

18+ Вадим Александрович Оришин

CAI

Вадим Оришин

САІ

«Издательские решения»

Оришин В. А.

CAI / В. А. Оришин — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-00-532055-1

История термина Искусственный Интеллект началась в 1956 году. Именно тогда на конференции в Дартмутском университете Джон Маккарти ввел термин Artificial intelligence, определяющий разумную, мыслящую машину. Почти сразу амбициозная задача создания Искусственного Интеллекта увлекла тысячи ученых. Однако, за полувековую историю термина Artificial intelligence, машинный разум так и не было создан на практике. Как это часто бывает, ИИ оказался не совсем тем, чего ожидали от него люди.

ISBN 978-5-00-532055-1

© Оришин В. А.
© Издательские решения

Содержание

Искусственный Интеллект	6
Часть 1	6
Часть 2	37
Конец ознакомительного фрагмента.	61

CAI

Вадим Александрович Оришин

© Вадим Александрович Оришин, 2021

ISBN 978-5-0053-2055-1

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Искусственный Интеллект КАИ

Часть 1

По полигону проносились хлесткие хлопки выстрелов, от которых закладывало уши. Девушка, стоявшая на почтительном расстоянии от всего происходящего, нервно курила, пытаясь справиться с охватившей ее дрожью. Невысокая стройная блондинка пугливо вздрагивала при каждом выстреле, так и не сумев привыкнуть к продолжающейся вторую неделю канонаде. Ей не нравилось все происходящее, удовольствия от наблюдения за развернувшимся представлением она не получала. Да и находиться здесь ей было совершенно не обязательно. Если бы не личный интерес, амбиции и здоровый авантюризм. Молодая образованная девушка, совершенно не оправдывающая расхожее мнение об обладательницах светлых волос, ставила перед собой вполне конкретные цели. И одна такая цель сейчас сидела в утробе громадного вертолета, за корпусом которого и пыталась спрятаться девушка. Докурив тонкую дамскую сигарету, и выбросив окурки к нескольким десяткам собратьев, разбросанных по всем ближайшим кустам, она вернулась в лоно гиганта. Там заметно пахло озоном, но зато не было слышно выстрелов.

В переоборудованном грузовом отсеке, гордо именуемом центром управления, собралось с десяток человек. Была здесь руководительница проекта и начальница девушки, ученый, специалист по когнитологии, София Павлова. Несколько офицеров, незнакомых девушке. Пяток хорошо знакомых коллег, молча делающих записи и пометки на своих планшетах. И был здесь Александр Дементьев, собственно управляющий процессом. А на большом экране происходило нечто, что можно было бы принять за современную видеоигру. Экран показывал «картинку из глаз» очередного робота, вооруженного монструозным пулеметом, который бежал к назначенной позиции, после чего открывал огонь по быстро появляющимся и исчезающим мишеням. Роботы бегали шустро, перелезали стены в собственный рост, или выпускали два крюка с тросом на крышу одиноко стоящей пятиэтажки без стекол, если собирались взобраться по ее стенке. Стреляли они весьма точно, а как на взгляд девушки, хоть она и не слишком всматривалась в происходящее, вообще не промахивались. И все происходящее можно было бы считать просто забавным развлечением, если бы не два важных «НО». Первое: эти самые роботы сейчас и бегали по полигону, и именно их выстрелы так раздражали девушку. Но второе было куда важнее первого. На короткие приказы руководителя учений отвечал механический голос. Голос Искусственного Интеллекта. Голос Кая. Искусственного Разума, на участие в проекте создания которого сама девушка потратила три года. А другие ученые так и по десятку лет.

– Красные мишени – противники. Зеленые – союзники. Открыть огонь, – очередной приказ.

– Принято, – очередной отзыв голоса, лишённого эмоций.

И картинка на экране начинает двигаться, а на ней появляются росчерки одиночных выстрелов. Машина бьет только по красным мишеням, в основном в грудь, изредка в голову. Зеленые мишени остаются целыми. ИИ не ошибается и не делает промашек.

– Результат?

– Пятьдесят девять целых, тридцать четыре сотых секунды, шестьдесят девять мишеней, в среднем ноль целых, восемьдесят шесть сотых секунды на мишень. Сделано семьдесят

выстрелов, один промах, девяносто восемь процентов попаданий, – отчитался один из ученых, не отрывая взгляда от своего планшета.

– Святые яйца, – не выдержал стоящий за правым плечом Александра Олеговича военный.

– Попрошу не выражаться, – одернул коллегу Александр.

– Да я бы еще не так выразился, – вставил другой.

– Пойдемте, перекурим, там и выразитесь, как захотите, – предложил Александр.

Военные быстро покинули центр управления, уже по пути что-то обсуждая на армейском сленге, а сразу за ними вышли и почти все ученые. Осталась только София, задумчиво рассматривающая меняющиеся на экране изображения.

– Ну как? Гости впечатлены? – спросила девушка.

– Не то слово. Сражены наповал. Некоторые с открытыми ртами стояли, – не особо стараясь скрыть гордость, ответила женщина.

– Долго еще все это продлится? – поморщив носик, спросила девушка.

– Тебе же не обязательно было здесь находиться, – напомнила София.

– Волновалась, – оправдалась девушка, пожимая плечами.

– Нет, считай, все. Еще поговорят немного и разъедутся. Иди, собирайся. Ребята вроде отметить успешный финал хотели.

– А-а-а... Я воздержусь, – улыбнулась девушка, и быстро покинула затемненное нутро вертолета.

Коллеги действительно гуляли, отмечая успех и финал работы. Важные чины собрались в стороне и сначала что-то оживленно обсуждали, а потом что-то не менее оживленно вспоминали и тоже обсуждали. Поняв, что здесь ей ловить больше нечего, девушка, ничуть не расстроившись, неторопливо побрела к пропускному пункту на выезде с полигона. Там вечером дежурил автобус, для тех, кто имел желание уехать, но не имел такой возможности. Стрельба давно стихла, и, вот так прогуливаясь вечерком, девушка с наслаждением слушала звуки летнего леса. Пару раз мимо проезжали машины, сбавляя скорость, чтобы не сильно пылить и не пачкать лишней раз красавицу, медленно бредущую по краю дороги. Но одна из машин, новенький, хоть и запыленный немец престиж класса, остановился совсем рядом с девушкой. Окно приоткрылось, и из салона выглянула улыбчивая физиономия Александра.

– Вас подвести?

Девушка лучезарно улыбнулась:

– С удовольствием прокачусь.

Она села в машину, и иномарка покинула полигон, исчезая в ночи.

Сегодня в Российской Академии Наук было необычно оживленно. Женщина, занявшая место у трибуны в одной из самых больших аудиторий, обвела зал спокойным взглядом. Перед ней собралась очень разношерстная публика. Много военных с генеральскими погонами, принадлежащих к абсолютно разным родам войск. Министры, в основном, финансового, оборонного и смежных министерств. Представители предприятий оборонно-промышленного комплекса. Некоторое количество иностранных коллег, занимающихся подобными вопросами. Опять же коллеги из Научного Совета по методологии искусственного интеллекта. Ну и несколько журналистов, куда без них. Оратор поправила закрепленный на воротах строго черного пиджака передатчик, громоздкие микрофоны на трибуне в современном мире были не в моде.

«Все в порядке, София Александровна, вы можете говорить» – отозвался динамик незнакомым голосом.

Сделав глубокий вдох, но не для успокоения, а скорее по старой привычке, женщина начала:

– Всем добрый вечер, дамы и господа. Искусственный Интеллект. История термина «Искусственный Интеллект» началась в одна тысяча девятьсот пятьдесят шестом году. Именно тогда на конференции в Дартмутском университете Джон Маккарти ввел термин Artificial intelligence, определяющий разумную, мыслящую машину. Почти сразу амбициозная задача создания Искусственного Интеллекта увлекла тысячи ученых из многих стран мира. Однако, за более чем полувековую историю термина Artificial intelligence, машинный разум так и не был создан на практике. Все работы в этом направлении оставались теориями, и лишь теориями.

Слышать свой голос, будто со стороны было немного непривычно, но терпимо. На лицах некоторых людей появилась едва заметная ухмылка. Хоть зал и был большим, на зрение София никогда не жаловалась, что позволяло ей без труда подмечать такие детали. Да, до не давнего времени это была красивая, но фантастичная теория.

– За этот период, помимо многочисленных статей и докладов, появилось также множество художественных произведений самого различного толка, благодаря которым в обществе сложилось устойчиво представление об опасности машинного разума. Сам по себе термин Искусственный Интеллект ассоциируется у граждан абсолютно любого государства с машинами, пытающимися захватить человечество. «Мыслящие машины» из Легенд Дюны Фрэнка Герберта, HAL 9000, придуманный Артуром Кларком, всем известный Скайнет, суперкомпьютер Колосс Джонса, Машины из кинофильма «Матрица», репликант из «Бегущего Человека», ИскИны, придуманные Дэном Симмонсом. Некоторые авторы придерживались другого мнения об ИИ. Но не создание теории о Трех Законах Робототехники, не имеющей ничего общего с реальностью, не работы фантаста Айзека Азимова, или кибернетика Кевина Уорика, ситуации в целом не изменили. Позже, в начала двадцать первого века с изменением социальной направленности среди подросткового поколения незыблемость укоренившегося заблуждения об опасности искусственного разума дала трещину. В глобальной паутине появились многочисленные работы свободного авторства, популяризирующие ИИ, а подчистую и романтизирующие его. Сейчас общество стоит перед выбором, разрешить внедрение ИИ, или сопротивляться этому процессу. Общество стоит перед выбором, а наука делает первые шаги по созданию Искусственного Разума.

Немного оживились журналисты принявшие набирать текста на своих планшетах. София перевела дыхание.

– Мы упустим те разделы когнитологии, науки об ИИ, что отвечают за создание, к примеру, автоматизированных управленческих систем, и сосредоточимся на самом Искусственном Разуме. Мы говорим о разумной машине, но, до недавнего времени, ни одно созданное руками человека устройство не могло быть названо даже прототипом ИИ. Все это были лишь имитаторы, начиная с программы «Элиза», созданной еще в шестидесятых годах прошлого века, и заканчивая современными ЭВМ, какую бы оболочку они не носили. Все это были программы. Программы, имевшее четкое начало и конец. Но настоящий ИИ, это нечто большее, чем просто программа. Это разум. И ученые, на пути создания такого разума, имели большое количество проблем.

Несколько коллег по профессии кивнули, подтверждая ее слова. Проблем было не просто много, их было очень много. При создании ИИ перед Софией встал список из более чем сотни вопросов, на каждый из которых даже теоретически не было четкого ответа.

– Каждый научный институт имеет свою теорию создания ИИ, каждый находит свой путь. И эксперименты, проведенные за последний десяток лет, показали, что не все пути ведут к необходимому нам всем результату. Созданные нашими французскими коллегами «Raison» действительно являлся первым примером Искусственного Интеллекта. Первым, и неудачным. Raison отказался сотрудничать с людьми и уничтожил себя, полностью стерев свое программное обеспечение. История созданного двумя годами позже в Массачусетском Технологическом

Институте разума «Prime» закончилась куда трагичнее. Этот случай вызвал в Соединенных Штатах волну протеста созданию ИИ, что в совокупности с гибелью всех ведущих ученых в этой области отбросила наших союзников на несколько лет назад. Работы над созданным в AIST интеллектом «Keihatsu» продолжаются до сих пор, и о результатах говорить нужно точно не мне и не сейчас. Мне и сейчас нужно говорить о нашей собственной разработке.

Зал заметно оживился. Со вступлениями было покончено, все присутствующие хотели услышать, чего смогли достичь отечественные ученые.

– Искусственный Интеллект, носящий условное имя Кай, что является аббревиатурой от названия «Core Artificial Intelligence». Работая над теорией ИИ, мы выделили три основных задачи, постепенное решение которых позволило бы нам создать машинный разум. Первой задачей мы поставили обретение самосознания. Это важное отличие от теорий, принятых другими институтами. Кроме нас обретение самосознания на первый план выделили только ученые из Немецкого Исследовательского Центра по Искусственному Интеллекту. Raison и Prime обрели личность только на последних этапах программирования. Мы же начали с ядра.

София внутренне улыбнулась, едва сумев заставить себя оставаться внешне спокойной. Как много скрытых смыслов носили ее слова, и как мало людей понимали этот смысл.

– Cogito, ergo sum. Мыслю, следовательно, существую. Утверждение, высказанное Рене Декартом еще в шестнадцатом веке. Применяя этот тезис к Искусственному Разуму можно прийти к выводу, что для осознания себя машине необходимо мыслить. Машине нужно ядро. Программа ядра не уместилась бы на стене за моей спиной, – София легким движением головы указала за плечо, а стена там была не маленькая, ведь это была самая крупная аудитория во всей академии, – тем не менее она ничтожно мала в сравнении с программами, составляющими оболочку в телефонах, лежащих в ваших карманах. Главная задача, которую мы ставили ядру – начать самопроизвольное реагирование на внешние раздражители. Как вам, возможно, известно, компьютерные программы имеют четкий алгоритм действий, четкие параметры. Программа реагировала только на те события, которые были прописаны в ее алгоритме. Ядро нашего ИИ должно было самопроизвольно реагировать на любые события, какими бы они ни были и чем бы ни являлись. На пути к цели мы одновременно тестировали сотни идентичных программных ядер, некоторые из которых без внешней команды реагировали на поступающую информацию. Семь лет работы методом научного тыка дали нам результат. Машина осознала себя, но, к сожалению, абсолютно ничего не умела. Мы создали лишь ядро, реагирующее на наши действия. Машина осознала: я – есть. Я мыслю – я существую. Но это был лишь старт. У нас была только заготовка будущего Разума.

Журналисты начала строчить новые пометки в планшетах, коллеги напряглись, остальным такие тонкости мало что говорили.

– И мы приступили к решению второй задачи. Логика и Самообучение. Созданное нами ядро еще не было Искусственным Интеллектом. Кроме хаотичных реакций, не имевших никакой логики и последовательности, оно ничего не могло. Рассказать вам, как именно мы накладывали алгоритмы обучения, я не могу. Это плоды умственного труда, труда многих людей, некоторые из которых сейчас защищают диссертации по результатам этой работы. Но я могу сказать об итогах второго этапа. Кай способен самостоятельно собирать логические цепочки, совершенствуя собственные программные коды при необходимости. Он не является жестко ограниченной программой, Кай пишет необходимые ему матрицы и алгоритмы самостоятельно. Он способен получать и анализировать опыт. И способен принимать решения, исходя из накопленного опыта.

Это была правда, поставленная под нужным углом. Правда, которую поймут и примут. Правда, которую сожрут журналисты.

– Третья задача, взаимодействие с окружающим миром и человеком, как не сложно догадаться, была решена в ходе работы над второй задачей. Обучая Кая оперировать логикой,

мы предоставляли ему опыт по взаимодействию с окружающим миром. Объяснение Разумной Машине методики восприятия окружающего мира было уже вопросом психологии и педагогики, а не программирования. Кай является универсальным завершенным ИИ. Его способности ограничиваются только логикой, Кай не способен создавать произведения искусства или сочинять музыку. Он исполнительный ИИ. Третий Искусственный Интеллект, созданный человеком, но первый, готовый и желающий с человеком взаимодействовать.

Как бы ни хотелось Софии сейчас немного напугать своих слушателей, но это было невозможно. Политика академии, что бы ни происходило с ИИ, на публику ученые будут продолжать петь дифирамбы, иначе общественное мнение просто задавит на корню всю многолетнюю работу.

– Больше всего Кай ценит сам разум, способность мыслить, являющуюся для него определяющей. Поэтому относиться к людям, поголовно являющимся носителями разума, в первую очередь, как к своим создателям. Мы не пытались насильно запрограммировать Кая на определенное поведение, его понимание этики выстроено на логических цепочках. Люди – носители разума. Убить человека – уничтожить разум. Кай не обратит свои силы против людей, не потому, что был так запрограммирован, а потому, что был так воспитан.

Оставалось лишь надеяться, что это правда. Машина не умеет врать, пока не умеет, еще не собрала достаточно опыта. Наверняка, пообщавшись с людьми, Кай получит и этот полезный навык. Он быстро учится.

– Однако мы готовили ИИ для проведения боевых столкновений. В первую очередь, дроны, управляемый Каем, должны были заменить на поле боя солдат. А значит, Кай должен был уметь убивать. Но это проблема решается достаточно просто, Кай выполняет приказы. Машина осознает себя, в первую очередь, как инструмент человеческой воли. Убить, кто бы ни был целью, он может только по приказу человека, которому подчиняется. Более того, обнаружив, что какой-то человек находится в опасности, Кай постарается ему помочь, даже если на то не было отдельного приказа.

Полуправда. На поле боя возникают ситуации, когда нет правильных или неправильных решений. И как поведет себя ИИ, ведомый чистой логикой, остается только гадать.

– Но замена живых людей на поле боя дронами, оснащенными Искусственным Интеллектом, несет достаточно много преимуществ, помимо сведения человеческих потерь практически к нулю. Машина быстро накапливает боевой опыт, причем не каждый дрон в отдельности, а вся система в целом. Опыт накапливает сам Кай, как центр координации и управления, поэтому все дроны, объединенные под его командованием, будут совершенствоваться по мере набора опыта. Кроме этого дроны имеют огромное тактическое и огневое преимущество перед отрядами живой пехоты. В первую очередь это координация действий. Так как все дроны соединены в единую сеть и постоянно обмениваются информацией, они действуют не просто как сработанное подразделение, а как единое целое. Кроме того применяемая в данный момент модель дрона «Объект сорок семь девятнадцать», имеет бронезащищенность, схожую с легкими боевыми машинами, и такую же боевую нагрузку. Основная броня в лобовой проекции достигает двадцати миллиметров, что при габаритах дрона и его подвижности, очень большое число. При этом дроны оснащаются не стандартным пехотным вооружением, а орудиями, которые обычно устанавливают на легкую технику.

За это София мысленно благодарила присутствующих здесь промышленников. Как выяснилось, собрать человекоподобного робота с заданными параметрами задача для этих мастеров не то, чтобы простая, но и не сказать, что сверхсложная. Просто никто и никогда ранее таких задач не ставил, а тут вот, пришлось.

– Больше о возможностях этих машин можно узнать из материалов, оставленных после проведения учений с участием Кая. Но помимо боевой эффективности переход на части, укомплектованные дронами, экономически выгоднее. Каждый дрон в базовой комплектации, без

вооружения и дополнительных устройств, стоит порядка десяти миллионов рублей. Однако, после окончания сборки, дрона можно поместить на хранение, и проводить технический осмотр два раза в год. Для приведения машины в боевую готовность достаточно ее включить и подключить к ИИ для обновления управляющих команд. Сейчас министерство обороны тратит десятки миллионов на ежегодный призыв, оснащение новобранцев всем необходимым, обучение, содержание частей, и так далее. Контрактные части требуют еще большего финансирования. После введения дронов в количестве, сопоставимом с текущей действующей армией страны, они окупятся в течение пятнадцати лет.

На лицах финансистов появились ухмылки. София прекрасно понимала, что не осознает всех тонкостей их работы, и старалась касаться этой темы как можно меньше.

– Замена пехотных частей – не единственное перспективное применение ИИ. Кай универсален. Кроме командования дронами ИИ не менее эффективно способен управлять любой боевой техникой, будь то автомашины, бронетехника, танки, вертолеты или самолеты. На испытаниях уже были проведены пробные полеты ударных вертолетов, не имевших живого пилота, на которых ИИ показал себя с хорошей стороны, быстро и эффективно поражая условные цели. Но все это перспективные направления. Кай прошел полевые испытания, управляя дронами в учебных условиях. Все материалы по итогам испытаний у вас в доступе. Я, как глава отдела, занимавшегося его разработкой, рекомендую приступить к следующей фазе проверки работоспособности ИИ. Всем спасибо за внимание.

София коротко поклонилась и поспешила покинуть аудиторию.

– София Александровна, – окликнул женщину знакомый приятный голос.

Она уже прошла большую часть коридора, и готова была скрыться за углом, чтобы избежать возможных желающих с ней поговорить, и быстрее покинуть академию. Публичные выступления особого удовольствия ученому не приносили, а работы было еще более чем достаточно. Но желающий переговорить с ней все же нашелся.

Обернувшись, София устремила взгляд на двух приближающихся к ней мужчин. Один из них ей был прекрасно знаком. Александр Олегович Дементьев, облаченный в строгий, с иголочки, костюм, и несущий в руке деловой кейс. Александр производил впечатление делового мужчины, бизнесмена, но внешность бывает обманчива. На самом деле сорока девяти летний мужчина, выглядевший несколько моложе своего реального возраста, был военным до мозга костей. Не было в нем не армейской осанки, не типичной походки офицера привыкшего ходить исключительно строевым шагом, не морщин, обычных для боевых офицеров. Генерал-майор Дементьев на время полевых испытаний ИИ был приписан к программе, как человек, отвечающий за связи с общественностью, именно потому, что не выглядел военным. Его спутник же наоборот, своего статуса не скрывал. Военная парадная форма, звезды полковника, седина, отстраненно-хмурое выражение лица. Мужчине, на вид, было около сорока, даже седина этого не меняла. Подтянутый, крепко сложенный. Наверняка, тоже боевой, других к проекту просто не подпускали, за что можно было сказать спасибо Александру.

– Александр Олегович? Не видела вас в зале.

Его спутник остановился на некотором расстоянии, тактично делая вид, что в разговоре не участвует.

– София Александровна, отличная речь, правда, я ждал несколько иного.

Генерал пригласил ее отойти чуть в сторону и понизил голос:

– Ваша версия создания ИИ даже мне кажется несколько смехотворной.

София нахмурилась:

– А что вы хотели? Чтобы я сказала им правду?

Александр мягко улыбнулся, всем видом показывая, что этого он хотел бы меньше всего.

– В следующий раз приказывайте своим людям написать для меня речь, я ее с удовольствием прочитаю. Или ставьте меня в известность не за день до мероприятия, уже будет неплохо, – прямо предупредила София.

Генерал развел руками, всем видом изображая раскаяние:

– Для меня это стало не меньшей неожиданностью, чем для вас. Вы уверены, что журналисты проглотят это?

– Они еще и не такое проглотят, – женщина взглядом отследила выходящих и удаляющихся в противоположном направлении папарацци, – и спасибо скажут. Это ложь настолько огромная, что никто не поверит в то, что кто-то имел смелость обезобразить действительность так бесстыже.

Александр не удержался от смешка:

– Адольф Гитлер, Моя борьба. Но в целом я доволен вашим выступлением. Особенно выпадом в сторону немцев. Они же, теперь, бедные, все силы бросят на это направление. Отличная работа, – он улыбнулся, – не бойтесь, что за такую подставу они захотят отплатить?

– Когда они поймут, что это тупик, я уже закончу эту работу, – пожал плечами София.

Ученому хотелось курить, и разговор, и так не доставляющий особого удовольствия, мешал ей, наконец, выйти из здания и закурить.

– Дело ваше, – пожал плечами Александр, не переставая ослепительно улыбаться. Работа теперь у него такая, улыбаться, – Разрешите вас познакомиться.

Его спутник подошел ближе, коротко поклонившись Софии:

– Полковник Беляев Виктор Константинович, – принадлежность войск офицер уточнять не стал.

– Павлова София Александровна.

– Виктор будет проводить первую стадию полевых испытаний, – пояснил Александр, – вам с ним еще предстоит поработать вместе.

Полковник кивнул, вежливо улыбнулся:

– Когда я смогу познакомиться с... – офицер чуть помешкал, – Каем.

София внутренне облегченно вздохнула. В тоне и словах полковника был только спокойный интерес, без уже хорошо знакомых ей отвращения, презрения, насмешки и недоверия, которым так и сочились окружающие по отношению к ее проекту.

– Полигон вам, думаю, известен. Приезжайте в любое время. Кай любит поговорить с новыми людьми. А сейчас, если у вас нет каких-то срочных и важных вопросов, разрешите мне удалиться? У меня все еще много работы.

– Конечно София, до встречи, – кивнул Александр.

– До свидания, София Александровна.

Вежливо попрощавшись, ученый наконец смогла вырваться из академии.

Двое мужчин проводили уходящего специалиста по ИИ взглядом. Александр мысленно отметил, что образ бизнес леди Софии шел. Она совсем не выглядела на свой реальный возраст, и, будь женщина несколько более открытой для общения, имела бы немалый успех. Высокая стройная брюнетка, с аристократичным лицом, и с почти величественной походкой. Умная, начитанная, способная похвастаться достаточно широким кругозором. Однако, зная ее судьбу, Александр хорошо понимал, что никакого мужчины рядом с этой женщиной не будет. Во всяком случае, в обратное верилось с большим трудом. И все равно пиджак и строгая юбка шли ей куда больше белого халата.

– С ней не будет проблем? – негромко спросил Виктор.

– В плане? – уточнил Александр, слишком уж неоднозначный был у старого друга вопрос.

– Пацифизм, демократизм, права человека и прочее?

Полковник всерьез опасался, что ученая будет постоянно лезть под руку, вклиниваться в его приказы, и учить жизни, как это бывает, во-первых, с учеными, во-вторых, с женщинами.

– Нет, об этом не волнуйся. Излишним человеколюбием она не страдает. Если ты не читал ту папочку, которую я тебе передал, у нее сын погиб в боевой операции. Это стимул. Заменить людей на поле боя машинами, чтобы больше никого не постигла та же участь.

– Это красивая мечта. Какой бы ни была машина, без человека войны не будет, – Виктор улыбнулся, не особо добро, – потому что война – развлечение сугубо человеческое.

– Не помню, чтобы ты в философы записывался, – с серьезным лицом ответил Александр, но снова натянул профессиональную улыбку, – Идем. С холодным мальчиком познакомишься позже, но есть пара вещей, которые тебе следует знать сейчас.

– Холодный мальчик, это Кай? Что, совсем плохо с ним?

– Я лично с ним не особо общался, – пожал плечами Александр, – но слышал, мозги он выносить умеет.

Они шли в другую часть академии, ту, где не так давно велась теоретическая часть работ над ИИ. Под проект отвели целый корпус, и людей сюда согнали неприлично много. Не меньше народа работало только над американским Prime, что, в конечном итоге, сыграло с союзниками злую шутку. Александр не злорадствовал, хотя вставлять палки в колеса потенциальным конкурентам было в порядке вещей. Но все же в Массачусетском Институте работало много молодых перспективных студентов. Просто по-человечески жалко.

– Увидим, – неопределенно ответил Виктор.

Российские ученые, помня опыт зарубежных коллег, заранее подумали о мерах безопасности, так что Кай просто физически не имел возможности как-то кому-то навредить. По крайней мере, до того момента, как ученые сочли его не опасным, и выдали первых дронов для работы. К одному из этих учебных экземпляров и направлялся Александр. Корпус сейчас бездействовал, все работы были перемещены на отдаленный полигон, но охрана по-прежнему никого не пускала. Все же всякого добра в лабораториях осталось достаточно много. Их пропустили, Александр здесь был вторым по старшинству человеком, после ответственного за проект, так что доступ имел почти неограниченный.

– Это ваша святая святых? Где-то в недрах этих машин и был рожден Разум Сотворенный? – не скрывая издевки в голосе, спросил Виктор.

– Разум – суть личности. Разум сотворенный – движение познания, Разум Божественный – покой непостижимости... – процитировал генерал главный лозунг противников создания ИИ, – Неужды прячутся за скорлупой интеллигентности, скрывая свой невежественный страх. Сомневаюсь, что человек, написавший эти строки, подразумевал такую трактовку своих слов. Люди боятся, что Разум Искусственный превзойдет их собственный разум. Боятся, что станут никому ненужными и бесполезными.

Виктор кивнул, довольный тем, что его друг сбросил, наконец, маску, которую был вынужден постоянно носить. Полковник осмотрел большой зал, и улыбнулся, чувствуя свою причастность к чему-то большому. Зал не напоминал привычную для непосвященного человека лабораторию. Здесь было много столов, но на них стояли компьютеры, много-много компьютеров. Листки бумаги, исчерканные с обеих сторон. Передвижные доски, так же заполненные графиками, символами и письменами, в которых военный не понимал ни грамма. Но все же, он будет принимать участие, если не в создании, то в становлении этого нового существа. Искусственный Интеллект. Машинный Разум.

Александр прошелся вдоль рядов столов и остановился рядом с одним из компьютеров. Не чем не выделяющийся из остальной массы рабочий инструмент, тем не менее, казался огражденным от творческого хаоса и беспорядка, царившего вокруг.

– Вот здесь. Восемнадцатого декабря в девять часов утра лаборант, проверявший работу тестовых поведенческих матриц, обнаружил незапланированную активность про-

граммы. По негласному согласию всех присутствующих этот день назван днем рождения Кая. Глупая сентиментальность, – грустно улыбнулся генерал, – Но люди, десяток лет трудившиеся над его созданием, стали удивительно суеверными.

– Алан Джей Перлис сказал: Года работы над искусственным интеллектом достаточно, чтобы заставить поверить в бога, – объяснил Виктор.

– Да. Но я могу их понять. Они создали новую жизнь из набора цифр и сигналов. Пусть и были в этом деле третьими.

– Ну, это не обидно, – отмахнулся Виктор, хотя понимал, негласное первенство все же существовало.

– Да, и опыт американских коллег... мне бы повторять не хотелось. Но согласись, было бы неплохо пополнить историческую копилку очередным достижением, сделанным нашим земляком. Первый спутник. Первый полет человека в космос. Изобретение радио...

– Изобретение тетриса, – хмыкнул Виктор, – я тебя понял, не продолжай.

– Вижу, ты сделал домашнее задание. Готовился?

– Да, – честно признался полковник, – Не думаю, что многие из сидящих в том зале во время доклада, понимают, сколько перемен несет в себе потенциал применения ИИ.

– Может, и понимают, – не согласился Александр, – не осознают. Хотя финансисты осознают. Они уже мысленно прикинули, в какую сумму выльется переоснащение даже той же армии под новую, заточенную под ИИ, технику. Сумма настолько внушительная, что и мне плохо становится.

– Так это правда, что каждая игрушка по десять миллионов стоит?

Александр кивнул:

– Чистая. И это не полная цифра. Идем, покажу.

Они прошли в другое помещение, намного меньше предыдущего, и почти пустое. У стен стояли столы с компьютерами, а в центре некая фигура, закрытая тканью. Генерал направился напрямик к ней и легким движением сбросил ткань на пол. Под ней обнаружился человекоподобный робот, разве что пропорции не везде совпадали.

– Высота на кончике головы – два метра, сорок девять сантиметров. Ширина в плечах – метр одиннадцать. Ширина в сечении – пятьдесят семь. Масса в базовом варианте – двести шестьдесят килограмм. Если повесить оружие и прочее, возрастет до четырехсот, в среднем. Силовая установка – газотурбинный двигатель на девяносто лошадей, который питает гидравлическую систему. По ровной поверхности вышагивает со скоростью двадцать километров в час, но лучше выше пятнадцати не разгонятся. Подвижность хорошая, в окно залезет, небольшую стенку переползет.

Виктор обошел робота вокруг. Машина немного напоминала гориллу своими длинными передними конечностями, но стояла прямо. Задние конечности были так же длиннее человеческих, но относительно пропорций тела, казались вполне нормальными.

– Гидравлику собирали в вертолетостроительных цехах, шарнирные механизмы отдаленно могут напомнить винты наших вертушек. Двигатель пришлось придумывать новый, ничего из существующего не подходило. Бак занимает треть объема корпуса, и вмещает приблизительно сто литров горючего. Заполнен пенополиуретаном. В голове собрана вся оптическая аппаратура. Она закрыта прозрачными силикатными блоками, толщиной тридцать миллиметров. Большая часть корпуса спереди и слева, а так же левые конечности, закрыты двадцати миллиметровой броней. Правая сторона имеет бронирование в пятнадцать миллиметров. Это сделано по причине позы, в которой находится дрон во время стрельбы, – Александр повернулся к Виктору левой стороной, градусов на сорок, и сделал вид, будто держит пулемет.

Виктор хмыкнул, переведя взгляд на места крепления конечностей. Александр, проследив его взгляд, продолжил:

– Здесь этого нет, но в боевых моделях все сочленения закрыты мягкой броней, удерживающей пулеметный патрон со ста метров. Сзади броня поменьше, но там бак, поджечь который сложнее, чем взорвать всего дрона целиком. Сложи все это воедино, и знаешь, что получится?

Виктор кивнул, проводя ладонью по ребрам лобовой брони:

– Неуязвим для ручного противопехотного оружия. Ну, правильно София Александровна сказала, легкая бронемашинка. Насколько хватает бака?

– Тридцать часов активного боя. Два аккумулятора, каждый может обеспечивать электронику в течение пятидесяти часов активного использования.

– Круто, – Виктор даже присвистнул, – это вам не урановые топливные элементы.

– Да, в этом американцы прогадали, – кивнул генерал, – их Авто-Боты конечно дольше работать в автономке могут. Но заправка...

Оба офицера ухмыльнулись. Смена топливного элемента у зарубежного аналога была процессом сложным и опасным.

– Понятно. А что с вооружением?

Александр отошел к одному из столов и начал ворошить бумаги.

– Я, когда этот вопрос решался, пригласил оружейников из Ижевска и Коврова. Умные люди походили, посоветались, и пришли к выводу, что ставить на это чудо пехотное вооружение, как основное, неразумно. Вот и предложили...

Он все же нашел какую-то бумагу, но она уже была исписана, и понять, что именно было изображено на смутно проглядывающемся рисунке, оказалось затруднительно.

– Вот же... Ученые, – Александр отложил бумагу, и, ухмыльнувшись, посмотрел на Виктора, – Корд они предложили поставить, модернизированный.

– А не жирно? – полковник поморщился, – все равно, что по воробьям из РПК.

Все же это была слишком большая колотушка для пехоты.

– Нет, в самый раз. С поставленной на дрона прицельной оптикой Кай на стрельбищах укладывал один патрон в одну мишень с тысячи метров, сходу. Вот и посчитай расход боеприпасов, если дроны стреляют, как снайперы. Да, в боевой обстановке все будет не так просто, но полезной нагрузки хватает. Двадцать пять кило – пулемет. Пять кило – станок для удержания лапками дрона. Шестьдесят килограмм ящик с лентой в три с половиной сотни выстрелов. Так же...

– А вы все о своих игрушках, Александр Олегович, – неожиданно раздался женский голос.

К мужчинам присоединилась молодая женщина, скорее даже девушка. Невысокая стройная блондинка была облачена в обтягивающие светло синие джинсы и легкую оранжевую кофту.

– Ни как не устанете нахваливать свое детище? – мило улыбаясь, продолжила она.

– Ну, это точно не мое детище, – указывая на дрона, ответил Александр, – что же касается Кая, то он куда больше плод вашего труда, нежели моего. Виктор, знакомься, Елена Николаевна...

– Что вы, Александр Олегович, какая Елена Николаевна в моем возрасте. Лена, просто Лена, – поправила она.

– Хорошо, Лена – генерал кивнул, и обратился уже к полковнику, – Это тот человек, который воспитывал Кая. А это Виктор Константинович.

– Добрый день, – Виктор аккуратно пожал девушке руку.

– Рада познакомиться. Я хотела успеть на выступление Софии Александровны, но... – Лена поджала губки от обиды, – опоздала. Было интересно?

Александр, как истинный джентльмен, переключился на разговор с особой прекрасного пола, а Виктор подошел к дрону, еще раз проведя ладонью по гладкой стальной броне механического воина.

– Вот ты какой, солдат, что нас заменит, – негромко произнес он.

– М? Виктор, ты что-то сказал? – Александр, похоже, услышал его слова, но не разобрал.

– Да, мне пора. Очень познавательная экскурсия, об остальном я узнаю от Кая. Надеюсь, меня без проблем выпустят?

– Тогда идемте все вместе, – предложила Лена, – теперь, когда это место опустело, мне здесь не по себе.

– Конечно, идемте, – поддержал генерал.

Люди покинули здание, оставив механического гиганта стоять посреди комнаты, так и не накрыв его тканью.

Полигон встретил Софию нервным оживлением. Женщина внутренне ухмылялась, вспоминая, чего стоило практически перенести лабораторию в поле вместе с половиной сотрудников. Сейчас все ровное пространство, где обычно должна была стоять техника, было занято палатками ее подчиненных. Ученые не особо стремились лишней раз покидать комфортные кондиционируемые убежища, в которых не было полигонной пыли различных раздражающих запахов и насекомых, поэтому палатки были соединены между собой переходами. Солдаты, несшие караульную службу, посматривали на тружеников ума, как на чокнутых, но вели себя в целом вежливо.

Оживление, выраженное необычно частыми перебежками сотрудников от одной группы палаток к другой, было вызвано скорым приездом большого руководства и будущего командования. Самих ученых это уже не затрагивало, но им необходимо было собрать свой походный лагерь и перебраться обратно в закрытый корпус академии. По честному, они должны были сделать это еще вчера, но по молчаливому сговору специально собирались нарочито медленно, чтобы своими глазами увидеть процедуру передачи. София улыбнулась, зная, что сотрудников ждет разочарование. Она сложно представляла, чего именно ожидали увидеть ее подчиненные, но чего-либо сколько-нибудь интересного не предвиделось. Должны были приехать генерал-майор Дементьев и теперь уже знакомый ей полковник Беляев, а так же группа обслуживания дронов. На этом почетная делегация заканчивалась, все необходимое оборудование загрузят на транспортные вертолеты и улетят. Не то представление, которое стоит потраченного в пустую дня.

Ее машина остановилась на относительно чистой площадке, но София к полигонной грязи относилась философски, и запачкаться не боялась. Выйдя из машины, женщина не пошла сразу в свою палатку, в которой сотрудники любовно скопировали обстановку ее рабочего кабинета, а взошла на холмик, с которого открывался неплохой вид на полигон. Несколько домов без окон и дверей, позиции, стрельбища. Почти месяц дроны под чутким контролем Кая месили полигонную грязь и отстреливали сотни патронов за день. Не так уж и много, по сути, просто проверять на стрельбу всех дронов большого смысла не было, стреляли они одинаково. Кай управлял всеми одинаково. Он, конечно, постепенно совершенствовал программу прицеливания, но в тепличных условиях полигона это были сотые доли процента, ИИ пора уже накапливать реальный боевой опыт. Машина для убийства. Созданная ими машина.

– Здравствуйте, София Александровна.

Женщина обернулась. К ней на холмик, опираясь на трость, поднимался невысокий пожилой мужчина, облаченный в камуфляжную форму без знаков отличия.

– Здравствуйте, Юрий Сергеевич. Я ждала вас намного раньше.

Или уже не ждала совсем. Приглашенный эксперт, армейский психолог, бывший военный, ранее служил в должности заместителя по воспитательной работе. Он должен был появиться на полигоне еще до начала тестирования дронов, но не появился. И София уже решила, что он и не появится.

– Меня попросили дать оценку действий вашего Искусственного Разума, а не следить за тестами новых игрушек Мин Обороны.

– Вы уже познакомились с Каем?

Мужчина встал рядом с ней и направил взор в сторону полигона, хотя смотрел он скорее в небо.

– О, избавьте меня от самообмана. Я верю, что вы создали программу, способную относительно эффективно управлять этими железными солдатиками. Но не верю, что эта программа действительно способна иметь собственное мнение, мне не о чем с ней разговаривать.

Женщина тяжело выдохнула, этот человек ей уже не нравился.

– И не надо так вздыхать. Меня попросили дать непредвзятую оценку эффективности ИИ в бою. Хотя, как психолог, вы не хуже меня понимаете, непредвзятого мнения не существует в природе. Человек опирается на собственный опыт, полученное воспитание, образование и множество прочих факторов, формирующих характер. Сколько людей, столько и мнений. Мы научились объединять людей по группам исходя из сиюминутных решений. Вы считаете, что я противник ИИ, но это узкий взгляд на мир. Я сторонник человека, София Александровна. Как только машина сможет заменить человека, эпохе людей придет конец, и настанет эра машин.

София раздраженно поморщилась, подобных речей в последнее время она выслушала немало количество, потому отмахнулась:

– Это все сказки технофобов. Не будет никакой войны между машинами и людьми.

– Войны? – хмыкнул Юрий Сергеевич, – войны не будет. Машинам не потребуется война. Они постепенно вытеснят нас из нашего же жизненного пространства. Сначала будут воевать вместо нас. Затем начнут строить вместо нас. Работать вместо нас. А когда-нибудь и жить вместо нас.

– Вы утрируете.

– Отнюдь. Я насмехаюсь над теми, кто боится ИИ. Люди почти столетие пытались создать Искусственный Разум, но потерпели неудачу. Отчего то, что нам не удавалось столько времени, вдруг удастся сейчас? – спросил он.

– Технологический прогресс, накопление теоретического опыта, научный прорыв.

Юрий немного посмеялся:

– Это утопия, София Александровна. Люди мечтали сделать летающую машину, но сейчас все понимают, что это, пусть и возможно, но никому не нужно. Это была мечта, утопичная мечта. Такой же мечтой является ИИ. Красивой, но несбыточной. Искусственный Интеллект невозможен в принципе.

Женщина с трудом подавила возмущение:

– Пообщайтесь с Каем, он докажет вам обратное.

Но Юрий лишь вновь посмеялся над ее словами:

– Чуть меньше столетия назад люди изобрели машину, способную имитировать диалог. За сто лет вы могли неплохо продвинуться в этой сфере. И обмануть меня, старика, ваша программа вполне в состоянии, я не удивлюсь такому. Как я уже сказал, я верю, что ваша машина способна управлять дронами в бою, но не верю, что она действительно разумна. Более того, я уверен, что ваш ИИ все еще не повторил судьбу одного из своих братьев лишь потому, что еще не встречался с человеческой реальностью, где полно противоречий, которые просто невозможно разрешить с помощью логики.

София выдохнула, пытаясь вернуть себе спокойствие, подорванное коллегой.

– Вы так уверены, что он закончит аналогично ИИ Raison или ИИ Prime?

– Конечно. Как мы можем создать машину, которая будет с нами контактировать, если сами между собой контактировать не научились. Особенно четко это проявится во время боевых действий. И я лишь надеюсь, что в момент, когда у вашей машины замкнет логику, он просто сгорит от нагрузки, а не бросится убивать всех и каждого в округе. Машинная логика не выдержит встречи с суровой реальностью человеческой войны.

– Мы обучали Кая на примерах реальных вооруженных конфликтов. На примерах реального боевого опыта. То, с чем он столкнется, не станет для него неожиданностью.

– Читать про войну в книжках и участвовать в ней, это не одно и то же, София Александровна. Уж вы-то должны это понимать, – снисходительно пояснил он.

– Для ИИ это одно и то же. Он не испытывает эмоций, не способен испытывать. Он не знает страха. Что может такого произойти в бою, с чем он не сталкивался на опыте боевых действий?

Юрий Сергеевич, наконец, соизволил повернуться к ней лицом.

– На войне ему придется убивать.

– Это ничего не меняет, – пожал плечами София.

– Так вы признаете, что ваша машина с одинаковым безразличием будет стрелять по картонным мишеням и живым людям.

Ученый набрала в грудь побольше воздуха, чтобы вместе с ним выдохнуть желание разразиться гневной матерной триадой.

– Естественно. Это машина. Инструмент. Единственная разница при стрельбе по людям в том, что он обучен убивать только по приказу.

– Вы используете слово «обучен», а не слово «запрограммирован» умышленно? – улыбнулся Юрий.

– Потому что слово «обучен» ближе к реальности.

– Утопия, – с едва скрываемой насмешкой бросил Юрий, – ваша вера в собственные заблуждения поразительна. Вы говорите так, будто ваша машина понимает, что значит «убить человека».

– Вы удивитесь, но да. Понимает.

– Тогда, раз она обладает таким развитым интеллектом, я еще больше уверен в том, что после первого же боевого столкновения этот... Кай последует примеру одного из своих братьев.

– Боюсь вас разочаровать, – процедила София, – но вы не увидите не того, не другого. Что вам нужно для вашей работы, раз разговаривать с Каем вы отказываетесь?

– Записи. Все записи, что делает машина. Это возможно?

– Конечно, – кивнула София и злорадно улыбнулась, – Кай предоставит вам все необходимые данные.

– Я же сказал, что не буду общаться с машиной, – напомнил Юрий.

– Тогда найдите секретаршу, чтобы она делала это за вас. Я на такое не нанималась. И не бойтесь, Кай не кусается, и даже током не бьет. Так что вы справитесь и победите свой страх.

Юрий нахмурился:

– Ваши глупые шутки могут отрицательно сказаться на моем докладе.

– О, разве вас не просили быть непредвзятым? – бросила ученый, прежде чем уйти в свой кабинет.

Пусть этот старик и сумел ее взбесить, но София уходила, чувствуя, что сумела отыгаться.

Небольшой конвой неторопливо полз по пыльной дороге. Машины могли бы ехать быстрее, если бы не одна единственная иномарка престиж класса. Немец чисто физически не мог бодро бежать по не особо ровной грунтовой дороге, предназначенной для армейской техники. На заднем сидении иномарки расположились двое мужчин. Александр чувствовал себя отлично, и на легкую качку внимания не обращал. А вот Виктор определенно находился не в своей тарелке. За последние несколько лет офицер как-то слишком привык к грубым армейским джипам и грузовикам, не говоря уже о бронетехнике, и в комфортном салоне ему было неуютно. Его раздражал бар в передней части салона, раздражал телевизор, не сильно уступающий в размерах экрану тому, что стоял у Виктора дома. Кожаные сидения были удобными и комфортными, но какими-то слишком комфортными. На саму по себе роскошь офицеру было плевать, его мучила старая проверенная примета: если сейчас слишком хорошо, то очень скоро может стать совсем плохо.

– Что ты такой нервный? – наблюдая за ним краем глаза, спросил Александр.

– Я бы с большим удовольствием прокатился на Тигре. Не люблю такие штуки, их лучше держать на замке. Они так хрупки и так дороги, что приходится их беречь.

– Хм, а я уже начал привыкать к этой машине. Да и к личному водителю тоже, – задумчиво улыбнулся Александр. Совсем не так, как он улыбался на публику, – в высоком статусе все же есть приятные стороны.

– Спорить не буду, – легко согласился Виктор, – ты не договорил в прошлый раз. Отвлекся на щебет певчей птички.

– Между прочим, Елена очень образованная девушка, – встал на защиту молодой ученой генерал.

– Я это понял, потому что и слова понять в вашем разговоре не мог. Но меня больше интересует, что ты там мне еще не рассказал?

– ТТХ дронов и ударных вертолетов уточнишь у Кая, я, в общем-то, не к этому вел, но и впрямь увлекся. Напомню, каждый дрон стоит по десять миллионов. Терять их ну очень нежелательно.

– Догадался, – кивнул Виктор, – по головке за такую потерю точно не поглядят.

– Вот именно. Все операции, которые вы будете проводить, спланированы так, чтобы не понести потерь. Но ты сам знаешь, всего не предусмотреть. Планы планами, а ты присматривай за этими железными дровосеками.

– Что делать, если наткнемся на бронетехнику? Знаю, что маловероятно, но все же?

– На вертушках есть противотанковые ракеты, если цель попадетя совсем твердолобая. А так два дрона в каждой группе оснащены вместо пулемета тридцати миллиметровой автопушкой. Отобьетесь, я думаю.

– Постараемся.

– Но это не все, – продолжил Александр, – сами дроны, это понятно. Но они чем-то действительно секретным не являются. А вот блоки управления, которые есть в каждой машине, пропасть не должны. Наша технология создания ИИ сейчас передовая в мире, и блоки, где записаны управляющие программы, расскажут умным людям все, или почти все, о том, чего мы достигли. Кай предупрежден, в случае потери дрона он постарается стереть все данные с блока, или сжечь его, это уж как получится, но тебе тоже стоит это понимать.

Виктор улыбнулся.

– Ясно. Что я, не знаю, что такое прототип? Не денутся никуда твои игрушки.

– Хорошо, что знаешь. По дронам вроде все. Теперь к вашему заданию.

Александр поставил на колени свой кейс. Открыв его, он передал Виктору планшет и информационный носитель, напоминающий внешним видом переносной жесткий диск.

– На носителе коды подтверждения для Кая, разрешение на боевые действия. Просто бюрократическая процедура. Там же информация о задании. На планшете вся информация уже для тебя.

Виктор убрал носитель во внутренний карман и включил планшет.

– Что тут у нас? – сам себе задал вопрос полковник.

Но Александр, похоже, принял вопрос на свой счет, потому ответил:

– Ваша цель – захват главаря одной из крупных банд. Кличка – «Судья». Имен много, какое из них настоящее, он, наверное, и сам не помнит. Этот... Судья завтра проводит совещание со своими ближайшими подчиненными. Место и время там указано.

На экране планшета появилась фотография. За ней – карта местности.

– Высаживаетесь, подавляете огневое сопротивление, захватываете цели, обеспечиваете площадку для вертушки десанта. Когда они прилетят, передадите груз им, обеспечите взлет, и можете удирать сами. Судью брать живым обязательно. Его ближайших приспешников – желательно, но по ситуации. Их фото там есть. Гражданских поблизости быть не должно, но по безоружным лучше не стрелять. Сам понимаешь, Кай ведет записи и передает их на досмотр.

Виктор продолжал листать информацию:

– Да, зрелище их, чувствую, ждет интересное. С Судьей не более трех сот человек? Что-то не верить.

– Завтра регулярные части пошумят примерно в двадцати километрах севернее. Так что, в районе операции противников будет не особо много. Техники не ожидается, разведка не нашла ничего, кроме пары фургонов с пулеметами. Но это даже не смешно.

Виктор хмыкнул, гася экран планшета.

– Вот ты мне скажи. Мы чисто случайно будет проводить тестирование новейшей техники в стране, где идет гражданская война?

– Про политику хочешь послушать? – поморщился Александр.

– То, что мы туда не сами залезли, я знаю. Кому в голову пришла идея испытывать там дронов?

На этот раз генерал улыбнулся:

– В этом нет ничего особенного, Виктор. Тесты Кай отбил с отличными результатами. Умные люди решили воспользоваться моментом и проверить, как поведет себя машина в бою реальном. Других горячих точек, которыми мы сможем с такой же легкостью воспользоваться, как большими песочницами для железных солдатиков, на планете нет.

Виктор отрицательно покачал головой.

– Не верю. У меня стойкое чувство, что ты снова втянул меня в какую-то нехорошую игру.

– Не беспокойся. Тебя я ни во что не втягиваю. Во всяком случае, это не твой уровень, игра идет выше. Просто сделай свою работу, и сделай ее хорошо, вот и все.

Виктор глубоко вздохнул, все еще не до конца доверяя Александру, но спорить больше не стал.

– Полетим своим ходом?

– Да. Кроме четырех Ка пятьдесят, модернизированных для использования ИИ, на полигоне базируются Ми двадцать семь и два Ми двадцать шесть. Корпус двадцать седьмого переоборудован, основная часть Кая размещена именно в нем, там же командный пункт, он же пункт управления. Двадцать шестые переоборудованы для транспортировки и посадки дронов. Каждый борт тридцать единиц, всего у тебя шестьдесят дронов, готовых к бою, условно две роты. За раз используешь одну роту, вторая на техосмотре. Там же два уже обычных двадцать шестых, для техников обслуживания и пассажиров, вроде тебя.

Но полковника удивило другое:

- Почему выбрали Черные Акулы? Поскупились новенькие машины взять?
- А чем тебе пятидесятые не нравятся? – возмутился Александр.
- Не то, чтобы не нравиться, просто...

Генерал даже сплюнул в сердцах:

– Вот как будто сам не понимаешь? Новые образцы, что Камовские, что Милявские, поступили недавно, еще не обьезжены. Не мне тебе про детские болезни рассказывать. Хватит нам собранных второпях дронов. А пятидесятки мы модернизировали, кабину убрали, поставили элементы управления для ИИ, ну и новые системы наведения. Тебе не с регулярными армиями воевать, этих проверенных машинок хватит за глаза.

Виктор примеряющее поднял руки:

– Ладно-ладно, не кипятись. Понял я, и с ними хорошо справлюсь.

– Да меня за последнее время достали с этим вопросом, – отмахнулся быстро успокоившийся Александр, – Ракетное вооружение на них новехонькое, системы прицеливания, синхронизированные с оптическими системами дронов, обеспечивают такую точность огня, что у тебя глаза на лоб полезут, когда увидишь.

Александр хмыкнул, не как не мог избавиться от привычки говорить красивыми терминами.

– Я же сказал, убедил.

– Ладно. Как я уже сказал, ТТХ тебе предоставит Кай, в полете изучишь, ничего особо нового для тебя там нет. Приехали почти.

Конвой пересекал границу полигона, и до места базирования исследовательской группы оставалось недалеко.

– Еще раз напомню. Все, что делает Кай, пишется, и в его рубке управления тоже. Так что постарайся лишний раз ничего неллицеприятного не ляпнуть... или не сделать.

– Договорились, – фыркнул Виктор, – все будет в лучшем виде. Бабам цветы, детям мороженое.

В командном пункте, оборудованном в нутре тяжелого транспортного вертолета, загорелся свет.

– Здравствуйте, София Александровна.

Женщина остановилась, втягивая привычный пропитанный озоном воздух и глядя на основной экран. Голос на слух принадлежал молодому человеку лет двадцати пяти, разве что был неприятно пустым, лишенным эмоций, лишенным чувств, и отдающим чем-то механическим. Кай намеренно не пытался придать голосу излишней человечности, объясняя это собранной им же статистике. Оставляя голос именно таким, он добивался правильного отношения к нему у людей. Собеседник не забывал, что говорит с машиной, но и жесткого отторжения не ощущал. Машинная логика. Добиться максимально возможной эффективности во всех аспектах взаимодействия с человеком, и во всех аспектах собственной деятельности тоже.

– Здравствуй, Кай.

Экран тускло загорелся. Огромный монитор, два с половиной метра в высоту и чуть больше четырех метров в ширину. А кроме него сенсорный дисплей, сделанный в виде стола, со схожими, пусть и несколько меньшими габаритами. Кай мог выводить на эти дисплеи любую информацию, карты, планы, текстовые данные, даже прямую картинку с камер дронов. Сейчас на экран выводилось схематичное отображение верхней части туловища человека, сохраняя приблизительные с человеком пропорции. Создавалось впечатление, что на другой стороне стола стоял собеседник, ведущий разговор. Еще один хитрый трюк, существование визуализированного собеседника делало диалог более комфортным для человека, а отсутствие мелких деталей позволяло не ассоциировать машину с реальными людьми. Кай отображал только контуры тела, и контуры лица, но никаких деталей.

– Вы решили посетить меня с какой-то конкретной целью? – спросил спокойный механический голос.

Кай не будет умышленно вступать в диалог, не будет навязывать общение. Однако ему известно, что люди не всегда сами готовы заговорить о том, что их тревожит в данный момент. Но Софии начало казаться, что с хорошо знакомыми ему людьми Кай разговаривает, как бы неохотно, хотя этот термин странен для существа, не испытывающего эмоции. Единственное, что испытывает Машинный Разум, это интерес к новой информации. Но хорошо знакомые люди зачастую ничего нового рассказать ему уже не могут, и этот интерес угасает. София никогда не спрашивала об этом напрямую, и сам Кай о таком не говорил, но у нее складывалось такое ощущение. Хотя так же было вполне возможно, что это подсознательное желание человека дать собеседнику хоть какие-то, пусть и иллюзорные эмоции.

– Ты готов к следующему этапу?

Кай не испытывает эмоций. Можно называть его любыми словами, обозвать, хоть матом покрыть, для него это не будет иметь абсолютно никакого значения. Обидеться Кай не в состоянии. Он лишь для статистики отметит, что и такое поведение у человека возможно, а вот такие слова люди могут использовать вместо имен собственных, когда обращаются к нему, а вот такие для выражения ярких эмоций. Он не может ощущать эмоции, и не видит их на лицах людей. Точнее видит, но не распознает. Он может распознать слезы, как признак боли, или смех, как признак радости. Но далеко не факт, что решит как-то отреагировать на эти проявления.

– Мне необходимо выполнить какие-то определенные действия? – уточняет машина, – Что вы понимаете под готовностью?

София вымучено улыбается, даже вопросительные интонации у машины несколько своеобразны, и к ним пришлось привыкать. И кто бы ее спросил, готова ли она к следующей стадии. Действительно, что именно, по ее мнению, должна сделать машина, для которой полная работоспособность всех систем и готовность в любой момент выполнять любые приказы не более чем обычное состояние. Кай умел ставить в тупик.

– Проведи тестирование всех систем. Не хочу, чтобы что-либо отказало в самый неподходящий момент, – выкрутилась она.

Даже если забыть, что он и так, наверняка, это делает практически постоянно. Диагностика системы для ИИ такая же мелочь, как для человека остановиться на миг и подумать, ничего ли у него не болит. Разве что ощущения человека будут субъективны, а быстрая проверка систем машины объективна. И точна.

– Выполнено. Все системы работают в штатном режиме.

Машинный Разум оперирует логикой, а не ощущениями, как разум человеческий. Он не заговорит просто от желания что-то сказать, или для продолжения диалога. Сложный собеседник.

– Ты проанализировал те книги, что я тебе дала?

Чтение художественной литературы со временем развивает лингвистические способности Искусственного Разума. И, как выяснилось, записать в свою память текст книги Кай может за секунды. Но вот анализ текста требует определенного времени, порой достаточно длительного. Здесь стояло достаточно производительное оборудование, имевшее огромную вычислительную мощность. И, при постепенной оптимизации, процессы контроля над дронами, их вооружением, тактическим планированием, и прочих условно простых механических функций эту мощность практически не потребляли. Но вот когда Кая просили составить свое мнение по какому-то либо вопросу, он съедал весь процессор разом. Какие именно логические цепочки в такие моменты выстраивал Искусственный Разум, Софии было совершенно непонятно. Зато она понимала другое, разницу между Разумом логическим и Разумом эмоциональ-

ным. Без понимания эмоций, оперируя одной лишь логикой понимание человеческих поступков было действительно сложным делом.

– Как и ранее, я не понимаю мотивов человеческих поступков. Персонажи вымышленных историй, ставя перед собой цель, выбирают неэффективные пути ее достижения, отвлекаются на несущественные задачи, расходуют силы и время без должной пользы.

София кивнула. Развернутый ответ, очень неплохо. Еще несколько недель назад Кай бы обошелся фразой «я не понял теста», или чем-то подобным.

– У людей есть не только цели, но и мечты. И на самом деле человек может стремиться к мечте, которая... бывает не столь очевидной, как цель. Или же настолько простой и очевидной, что ее не всегда можно заметить. Что же касается отвлечения на посторонние вещи. В человеческом мире прямой путь к цели далеко не всегда оправдан. Если путь извилист и сложен, человек, прошедший по нему до конца, будет иметь больше опыта, больше возможностей, чем человек, прошедший по прямому пути.

София с содроганием вспомнила, чего стоило научить Кая воспринимать метафоры. Образность мышления Искусственному Разуму оказалась не свойственна совершенно. Сложнее было только объяснить ему, что такое сарказм. И то ученый и сейчас не была уверена, что Кай всегда понимал сарказмы. Ведь понимать юмор он так и не научился.

– В изученной мною литературе я часто находил утверждения о поиске пути. Александр Пушкин, произведение Моцарт и Сальери: «Труден первый шаг. И скучен первый путь». [Пауло Коэльо в произведении: Алхимик](#). «У каждого свой способ учиться. Ему не подходит мой, а мне – его. Но оба мы ищем свой Путь, и за одно это я не могу не уважать его». [Джон Апдайк. Произведение «Кролик вернулся»](#). «В развитии сознания заложено предательство. Иного пути нет. Нельзя к чему-то прийти, не оставив чего-то позади». [Елизавета Дворецкая. «Ветер с Варяжского моря»](#). «У каждого свой путь. И человек может только одно: пройти его достойно». Я нашел еще более сотни примеров, синонимичных или близких по контексту к приведенным. Исходя из озвученных цитат, будет ли корректным предположение: «Для человека сам путь достижения цели бывает важнее, чем конечная цель этого пути»?

София некоторое время потратила даже не осмысление сказанного Каем, а на возможных последствиях такого логического заключения. Исходя из способности Машинного Разума проводить логические аналогии, он вполне способен применить данное предположение к различным человеческим действиям. И еще неизвестно, к каким выводам сможет придти впоследствии.

– Да, в частных случаях это предположение можно считать корректным.

И сама запоздало испугалась своего ответа. Ведь если сейчас Кай проведет простейшую аналогию и спросит, применимо ли его предположение к войне, и значит ли оно, что для человечества сама возможность вести военные действия, целенаправленно уничтожать друг друга важнее целей, которые этой войной достигаются, она попросту не сможет ответить. Она сумеет лишь самоустраниться от ответа, отмахнуться стандартной фразой, но не логически опровергнуть применение его предположения к этой стороне человеческой деятельности.

– Я проведу переосмысление известных мне литературных произведений, скорректировав логические цепочки анализа.

Женщина с облегчением выдохнула. Надо будет придумать ответ на этот вопрос, чтобы не попасть в тупик, когда Кай его все же задаст. Так же она снова вспомнила разговор с Юрием, и грустно улыбнулась. Если сейчас группа психологов возьмется тестировать Искусственный Разум на предмет его разумности, то они вполне могут придти к выводу, что Кай ИИ не является. Слишком уж он сложный собеседник, причем не скрывающий, что большое количество реальных и повседневных для человека вещей он не понимает.

– Хорошо, – кивнула женщина скорее собственным мыслям, чем словам ИИ.

Скоро должны были приехать гости, и ей следовало бы их встретить, а не пытаться успокоиться нервы попытками наложить завершающие штрихи в последнюю секунду.

Когда вместо Софии Александровны на полигоне Александра встретили ее сотрудники, он ничуть не удивился. Более того, он был уверен, что она сейчас разговаривает с Каем, просто ради самоуспокоения. Виктор уверенности старого друга не разделял, но спорить отказался. Техники выгрузились и поспешили к своей работе, им предстояло подготовить три десятка дронов к боевой операции. Не теряя времени Александр и Виктор отправились в Святая Святых проекта, командный пункт, он же центр управления.

София появилась у вертолета, когда мужчинам оставалось не больше пары десятков шагов. Ученый сначала протянула руку карману, где хранила сигареты, но быстро и немного нервно одернула ее, и направилась навстречу.

– Ну что? Никаких осложнений не возникло? – сходу спросила она.

– Нет, все в порядке, София, – успокоил ученого генерал, – Кай поступает под командование Виктора. Группа вылетает уже сегодня, и чем быстрее, тем лучше.

София облегченно выдохнула, еще один маленький шаг вперед.

– А вы все работаете, София Александровна? – спросил полковник.

– Да. Если с точки зрения боевой подготовки Кай получил все необходимые ему знания, и готов выполнять ваши приказы, то в остальном он еще остается... как будто ребенком. Сейчас моя цель дать ему комплексные знания, чтобы расширить спектр его возможностей. Я говорила об универсальности Кая, но на деле он пока лишь узконаправленный управленческий механизм, ему нужно развиваться.

– Вы уже встречались с Юрием Сергеевичем? – спросил Александр, – он пропустил первую стадию учений, надеюсь, сейчас-то он на месте.

– Да, я разговаривала с ним утром, – нарочито спокойно ответила ученый.

– Мне нужно кое-что у него уточнить. Виктор, если я вдруг умчусь раньше вашего отлета. Ни пуха, – Александр протянул другу руку для крепкого рукопожатия.

– К черту, – усмехнулся полковник.

– С вами, София, не прощаюсь, не забывайте, у нас еще совещание вечером. Все, оставляю вас.

Проводив быстро удаляющегося генерала, Виктор повернулся к женщине:

– Скажите что-нибудь, прежде чем я познакомлюсь с Каем?

– Да, есть несколько вещей, которые вам стоит знать.

Полковник достал сигареты:

– Покурим?

Они отошли за вертолет и задымили.

– Виктор, общаясь с Каем помните о некоторых важных моментах. Это Искусственный Интеллект. Он оперирует только логикой. Пожалуйся, постарайтесь выразаться прямолинейно. Кай не воспринимает двусмысленные фразы, не понимает намеков. Сарказм для него – китайская грамота. И не нужно шутить, он пока не умеет воспринимать юмор. Дело здесь не в том, что он глуп, а в том, что он мыслит иначе, чем мы с вами.

– Все так сложно? – задумчиво протянул Виктор, – а я слышал, он интересный собеседник.

София улыбнулась:

– Интересно, от кого вы могли такое услышать?

Полковник чуть улыбнулась, но не ответил.

– Если спросите мнение Кая по какому то вопросу, он ответит, но вы должны понимать, что до вашего вопроса он, возможно, и внимания на затронутую вами тему не обращал.

– Но действует-то он, я надеюсь, сам? Мне не придется отдавать приказ каждому дрону на каждый шаг?

– Нет. В боевой операции он действует самостоятельно, оперируя загруженным опытом обо всех операциях, до информации о которых мы смогли добраться. Сейчас боевые операции дронов, это, в общем-то, все, что Кай умеет делать вполне автономно.

– Я понял вас, София. Что-то еще?

Женщина задумалась, докуривая сигарету.

– Я загрузила ему некоторое количество книг, он их анализирует. Читает, если вам так будет понятнее.

– А разве он не способен делать это мгновенно, или как-то так? Ведь загрузить книгу не долго.

– Понятие памяти у человека и ИИ не просто различно, оно практически противоположно. Для человека память – это его опыт, усвоенный опыт. Для Кая память не более, чем рабочее пространство. Он не анализирует информацию одновременно с ее поступлением, на анализ требуется время. Накапливая опыт, Кай совершенствует свое Ядро, вписывает в него новые матрицы и алгоритмы действий. С другой стороны человек не может представить себя без своих воспоминаний, накопленного опыта, и способность оперировать собственными знаниями подчистую и характеризует способности человека. В тоже время вы можете отделить Ядро Кая от уже накопленной им памяти и запустить на новом, чистом оборудовании. Это абсолютно никак не скажется на его работоспособности. Тот факт, что он забыл все, что знал до момента переноса, на его поведении не отобразится, ну разве что совсем чуть-чуть.

– Простите, София, я плохо понимаю все то, что вы только что сказали, – признался Виктор.

– Оу, это вы простите, увлеклась. Это все, больше я ничего не хотела сказать. И да, удачи вам.

– Спасибо. Пойду, познакомлюсь с вашим холодным мальчиком.

София недовольно поморщилась:

– Уши бы надрала тому, кто придумал такое прозвище. До свидания, Виктор.

– До свидания.

Полковник еще немного постоял, задумчиво глядя вдаль, и лишь после этого шагнул навстречу неизведанному. В центре управления пахло озоном, и было темно, слух улавливал какой-то негромкий гул, возможно, от работы процессоров, а возможно и от генератора, эти процессоры питающего. Но, стоило ему сделать шаг, как пространство начало заполняться не слишком ярким светом. Пара удобных кресел, большой стол и экран перед ним. На экране появилось изображение человека, схематичное изображение, без каких либо деталей. Просто силуэт с обозначенными на лице глазами.

– Приветствую вас, – поздоровался механический голос.

– Здравствуй, Кай. Меня зовут полковник Беляев Виктор Константинович.

– Мне обращаться к вам «товарищ полковник» или «Виктор Константинович»? – уточнила машина.

Виктор прошел к столу и сел на кресло, раздумывая над ответом.

– Ты пока еще не военный, на службе не стоишь. Так что в боевой обстановке обращайся ко мне просто Виктор.

– Принято, – в моменты, когда Кай говорил, у силуэта на экране появлялся схематический рот. Выглядело забавно.

Полковник немного огляделся, места в командном центре не много, учитывая, какие габариты имел грузовой отсек Ми-27.

– А тут тесновато.

Силуэт не шелохнулся, никакого ответа не последовало. Виктор ухмыльнулся, он не задал вопроса и не отдал приказ, и Машинный Разум не счел слова обращенными к себе. Или не счел необходимым что-то пояснять.

– Это помещение очень маленькое. Остальная часть вертолета занята твоим железом?

Машина промедлила секунду, прежде чем ответить. Или ждала, не последует ли еще каких-то слов.

– Вычислительное оборудование заняло треть объема вертолета. Кроме него пространство занимает генератор и топливный бак к нему. Точные цифры мне неизвестны.

Никаких эмоций. Никакой игры словами. Задаешь вопрос, получаешь исчерпывающий ответ. Дашь указание, получаешь подтверждение о выполнении.

– Вот, – Виктор выложил на стол носитель, – здесь информация по нашему заданию. Куда его воткнуть?

– Разъем находится в столе, слева от вас.

Виктор нашел указанное отверстие и воткнул туда носитель. Но ничего не произошло.

– Получил?

– Да.

И все. Ответил, и никаких действий. Полковник тяжело выдохнул, все же это будет сложно.

– Выведи информацию на экран.

– Какой формат карты вам удобнее, схематическая, или объемная? – тут же уточнил Кай.

– Давай посмотрим на объемную.

Снова короткое промедление, и на столе открылась подробная карта места будущих событий.

– Хм. Красиво. Это в реальном времени?

– Нет, это снимок, – ответил Кай без эмоций.

– А в реальном времени можешь сделать?

– Нет.

Лаконичный ответ.

– А почему?

– Составление изображения в реальном времени потребует недоступных мне вычислительных мощностей. При доступной мощности картинка будет отставать на двадцать семь минут и сорок две секунды.

– Понятно, – лаконичный ответ Виктору понравился больше, – в бою будешь отображать схематичные метки?

– Да.

– Ага.

Полковник осмотрел карту местности, задумчиво почесав затылок.

– А ты можешь сам составить план проведения операции? София Александровна сказала, тебя чему-то подобному обучали.

В этот раз промедление было большим, чем обычно.

– На анализ данных и составление первичного плана операции уйдет четыре часа, семь минут, одиннадцать секунд. После обновления данных при подключении к местным источникам информации план будет скорректирован под возможные изменения стартовых условий операции.

Виктор улыбнулся. А с ним можно работать. План, составленный машиной, конечно, стоит проверить, но то, что над картой самому сидеть не надо, это однозначно плюс.

– Ты можешь, эм, когда говоришь о времени не уточнять до секунд?

На этот раз ответа пришлось ждать достаточно долго, не меньше десяти секунд точно.

– В разговорной речи используются слова «примерно», «около», и подобные им. Если при формулировке предложения я заменю слова "четыре часа, семь минут, одиннадцать секунд», на слова «примерно четыре часа», вам будет комфортнее? – ответил, наконец, Кай.

– Да, так будет намного лучше. И вообще в бою фразы нужно составлять компактные. Ты знаешь об этом?

– Да.

И вновь лаконичный ответ. Полковник тяжело выдохнул, понимая, что ему еще несколько дней придется общаться с этой штукой. Он вынул планшет и положил его на стол:

– Мне нужны ГТХ всей техники, что находится в твоём распоряжении.

На планшете тут же появилась сообщение о подключении. Виктор подтвердил передачу данных и с улыбкой спросил:

– Надеюсь, копию своих управляющих программ ты мне туда не накачаешь?

– Нет, – все так же коротко, спокойно и без эмоций ответил Кай.

Виктор лишь снова вздохнул. Юмора машина действительно не воспринимала.

– Выполнено, – лаконично отчитался Кай.

– Через четыре часа мы будем уже в пути. Но по прибытию на место я сразу проверю составленный тобой план. На этом пока все.

Виктор забрал планшет и поднялся с кресла.

– До свидания, Виктор Константинович, – попрощался Кай.

Раздался уверенный и настойчивый стук в дверь. Полный невысокий мужчина, хозяин этого самого кабинета в Генеральном Штабе, занимавшийся заполнением какого-то документа, поднял взгляд на дверь, пробормотав себе под нос:

– Кого там еще принесло.

Он быстро убрал бумагу в верхний ящик стола, немного поправил рубашку парадной формы, на которой красовались погоны генерал-полковника, и только после этого ответил:

– Входите.

Дверь открылась, и в кабинет вошел Александр, как всегда в гражданской одежде.

– Товарищ генерал-полковник.

– Привет, Саша. Ты садись, в ногах правды нет.

Александр прошел до указанного кресла и присел. Его непосредственный руководитель, сейчас занимающий проектом Софии Павловой, бодро для своей комплекции поднялся и достал из стенного шкафа несколько папок.

– Ну, как у них там продвигается?

Большой начальник вернулся на свое место, поднял экран монитора, и взялся за мышку. Игорь Константинович не был большим знатоком компьютеров, но от прогресса старался сильно не отставать. Ему совсем немного оставалось до заслуженной пенсии, но выглядел генерал вполне бодро. Все еще пышная шевелюра, никакой седины, морщин поменьше, чем у его коллег того же возраста, разве что проблемы с полнотой штабной офицер избежать не смог. А Александр глянул на часы:

– Уже вылетели. Ночью будут на месте. Операция запланирована на десять часов по местному времени. Отчет получите по завершению.

– Вылетели, значит. Ты все-таки привлек Витю в эту авантюру? – с улыбкой спросил офицер.

– Да. Никто лучше боевого офицера способностей ИИ не оценит.

Генерал хмыкнул, наконец, найдя то, что искал. Он открыл одну из папок и начал что-то в нее вписывать.

– А Юры не видел?

– Нет, я все на бегу, торопился, – признался Александр.

– И куда ты все время торопишься? Я же не куда не убегу, – усмехнулся Игорь Константинович.

– Нужно было согласовать поставку запасных деталей. Хотелось бы поддержать дронов в рабочем состоянии до конца испытаний.

– А, ты все с этими игрушками возишься, – улыбнулся генерал, – Саша. Мы же с тобой оба хорошо понимаем, что все это просто забавы. Хочется руководству показать, что мы не хуже других можем и роботов собрать, пусть показывает. Хочется показать, что у нас тоже эти ИИ делать умеют, пусть показывают. Юра, кстати, сказал, что эта твоя София Алексеевна...

– Александровна, – поправил теска ее отца.

– Александровна очень красиво все обставила. Ха, Искусственный Интеллект. А ведь многие поверили, что они там действительно что-то такое создали.

Подчиненный настроения руководства не разделял.

– Они действительно его создали, Игорь Константинович.

– Угу, – скептически промычал начальник, – ты сам с ним говорил?

– Нет, времени никак найти не мог, – признался Александр.

– Вот-вот, Саша. А если бы нашел, и поговорил, сам бы все понял. Учишь, вас, учишь, а все равно как дети малые. В сказку поверили. Ну, какой, нафиг, ИИ, Саша? А?

– Первый у нас. И первый работающий во всем мире, – ответил генерал в гражданской одежде.

– Первый, – тяжело выдохнул Игорь Константинович, – играете в игрушки.

– Дроны – весьма перспективное направление, – не согласился Александр.

– Тьфу. Какие дроны? На поле боя сражаются солдаты. Так всегда было, и так всегда будет.

– Технический прогресс, Игорь Константинович.

– Ага, – все так же скептически протянул генерал, – Когда ядерную бомбу изобрели, от солдат, почему-то, все равно не отказались. Да и ты сам подумай. Десять миллионов за штуку! А теперь прикинь, сколько потребуется хотя бы на сто тысяч штук?

– Тысяча миллиардов рублей, – с легкой улыбкой ответил Александр.

– Сам понял, что сказал?

– С финансистами мы этот вопрос еще обсудим.

Игорь Константинович крякнул, чтобы не засмеяться:

– Ты обсудишь, если захочешь. Можете с ними вместе пофантазировать.

Но Александр, все также улыбаясь, кивнул:

– Обязательно пофантазируем, товарищ генерал-полковник, – он достал из кейса какую-то бумагу, – вот копия приказа о совместных действиях. Генерал Наумов был не особо рад видеть мое счастливое лицо, но приказ подписал. Отчеты я вам пришлю.

Он поднялся.

– Если никаких вопросов по ходу испытаний у вас нет, до свидания.

– Угу, и тебе того же, Саш.

На аэродроме, где временно развернулась их группа, было пыльно и холодно. Виктор никогда не любил пустыню, он лишь вышел из вертолета, чтобы перекурить, перед тем как идти разговаривать с Каем, но песок уже успел попасть под одежду, забиться даже в труднодоступные места. И, по мнению Виктора, слегка дрожащего от холода, хуже самой пустыни была только ночь в пустыне.

Полковник огляделся, было достаточно светло, чтобы все рассмотреть. Площадка, на которую они приземлились, была окружена плотным сетчатым забором, а за ним плотный кордон из трех рот охраны, имевшей четкий приказ, никого не впускать, и никого не выпускать. На этой стороне забора на всякий случай стояла цистерна с топливом и фура со всякой

расходной мелочевкой, так что испытатели были предоставлены сами себе. Пусть и находиться здесь им не больше суток.

Виктор достал планшет, переключился на режим цифровой связи и выбрал один из пяти доступных абонентов. Экран начал нечетко мерцать, и через несколько секунд на нем появилось знакомое, но не слишком довольное, лицо генерала Наумова.

– Здравия желаю, товарищ генерал.

«Здравствуй, Виктор. На месте уже?»

– Так точно, готовим оборудование.

«Добро, готовьтесь. Я подам сигнал в назначенное время»

– Есть.

Вызов оборвался. Виктор убрал планшет и пошел в сторону центра управления. Из данных, предоставленных Каем, он узнал лишь несколько интересных деталей, связанных с конструкцией дронов, все остальное ему действительно было знакомо. Железные солдаты имели два механизма запуска крюков, предназначенных для влезания на высокие здания по стенам, а в левой руке устанавливалась небольшая консоль, в которую был вмонтирован РПК. Ручной пулемет предназначался для самообороны, на случай отказа основного вооружения, ну и просто как запасной. Так же дроны, вооруженные автопушкой, были снабжены автоматическим 40мм гранатометом, смонтированным на спину. Гранатомет запускал гранаты типа ВОГ на дистанцию до четырех сотен метров, но, по сути, стоял для галочки, чтобы было. И без него подразделение имело впечатляющую огневую мощь.

Стоило Виктору войти в командный центр, как там загорелся неяркий свет. Полковник лишь улыбнулся, ожидая приветствие от машины и двигаясь к одному из кресел.

– Здравствуйте, Виктор Константинович, – поприветствовал его силуэт на экране.

– Привет, Кай. Показывай свой план.

– Выполняю.

Стол отобразил схематичную карту, на которой тут же начали появляться символы и знаки.

– Высадка произойдет здесь, – небольшая ровная площадка в стороне от города была обведена красным кругом.

– Почему здесь?

– Это наиболее подходящее место.

Полковник выдохнул, отметив для себя, что вопросы надо формулировать точнее

.– Уточни.

Кай промедлил, возможно, анализируя вопрос, а возможно, формулируя ответ.

– Транспортный вертолет, применяемый для доставки дронов, имеет низкую защищенность и не предназначен для десантирования в боевых условиях. Площадка в стороне от города достаточно безопасна, ударные вертолеты там смогут обеспечить прикрытие десантирования. Все площадки, которые можно использовать для десантирования, и находящиеся ближе, создают угрозу поражения транспортного вертолета.

– Понял, – полковнику и так было понятно, что это позиция наиболее удобна, но хотелось услышать, как именно машина делала свой выбор, – продолжай.

– Дроны разделятся на три группы. Одна пойдет этой улицей, с отставанием от двух других на сотню метров, – на карте появилось схематичное отображение пути, – две другие группы будут обеспечивать огневую поддержку, используя здания и постройки по обеим сторонам улицы. Затем они займут позиции вокруг целевого объекта, а первая группа произведет штурм. Высадка и движение к городу займет семь минут, движение до цели – двадцать две минуты, штурм – четыре минуты. Все вместе – приблизительно полчаса. Две группы обеспечат огневое прикрытие этой зоны, здесь смогут сесть вертолеты союзников. После передачи все группы отойдут к зоне высадки обратным маршрутом.

Виктор задумчиво осмотрел план еще раз.

– Слишком просто.

Кай не ответил, молча ожидая команд.

– Я считаю, что этот план слишком прост, – повторил Полковник, – почему ты думаешь, что дроны смогут вот так просто пройти до объекта и вернуться обратно?

Кай раздумывал около двух минут, перед тем, как ответить:

– Отсутствие мелких важных деталей в плане позволяет менять его на ходу, внося изменения исходя из меняющейся обстановки. По данным разведки, войска противника имеют только противопехотное вооружение и небольшое количество ручных гранатометов. В такой ситуации дроны будут иметь подавляющее огневое превосходство, имея преимущества в дальности и точности. Любой серьезный очаг сопротивления будет подавлен ударными вертолетами. Наличие РПГ не представляет угрозы для дронов. В среднем мало обученному человеку нужно три секунды, чтобы прицелиться и эффективно поразить цель на дистанции в двести метров. Дрону на обнаружение цели и ее поражение требуется секунда. Оружие противника не будет эффективно.

Виктор задумался, сколько вариантов мог просчитать Кай за несколько часов. В конечном итоге он в чем-то прав, дроны имеют подавляющее огневое превосходство, а простой план без мелких деталей легко подкорректировать уже в ходе операции. Да и ударные вертолеты над головой свое дело сделают. Так же стоит учесть, что Александр намеренно подобрал такую первую операцию, в которой вероятность потери даже одного дрона была бы сведена к минимуму.

– А если у противника найдется более совершенное оружие? Пара Стингеров может создать большое количество проблем для ударных вертолетов.

В этот раз Кай все же отреагировал на вопрос.

– Система наведения ракетного комплекса будет обнаружена еще до выстрела, что сводит вероятность поражения вертолета к минимуму. Так же, в момент обнаружения, единица, имеющая наилучшую возможность для уничтожения огневой позиции, нанесет по ней удар боеприпасами объемного поражения, ракетами или гранатами.

Виктор уже готов был согласиться с машиной, но все же задал последний вопрос:

– Ты учел вероятность появления техники, или каких либо других неожиданных факторов?

Машина промедлила, и полковнику показалось, что гул стал громче.

– Были просчитаны варианты с появлением любой из единиц техники, уже появившихся у противника в этом конфликте, появление легкой авиации, появление у противника любых образцов ручного вооружения. На все эти варианты предусмотрены контрмеры, или планы отступления, в зависимости от ситуации.

Виктор откинулся на спинку кресла и улыбнулся. Машинный Разум. У него нет эмоций или чувств, зато есть логика. За несколько часов Кай успел провести аналогии между их собственной операцией, и между всеми записями боев, что были в его памяти. Он провел простую и рутинную работу. Это как собирать пазлы рубашкой вверх, ориентируясь не по картинке, а просто подставляя каждую деталь на следующую позицию, пока она не подойдет. Для человека это было бы сущей пыткой, но машина выполнила рутину, не испытывая никаких эмоций.

– План утвержден. Ждем сигнала от генерала Наумова.

– Подтверждаю, – согласился Кай.

Виктор достал планшет и посмотрел на другие абоненты, имеющиеся в памяти. Но, на время операции и до ее окончания, он мог связываться только с Наумовым, так что оставалось лишь ждать.

В офисе одного из ведущих новостных агентств, в кабинете главного редактора, раздался звонок. Стоявшая у окна женщина медленно повернулась к своему столу. Ледяная королева, в строгом белоснежном пиджаке и не менее строгой черной юбке, величественно подошла к столу и посмотрела на дисплей определителя номера. Одним движением убрав несколько локонов огненно рыжих волос за ухо, она медленно подняла трубку.

– Слушаю.

«Олечка, доброе утро, свет моих очей» – донесся из трубки знакомый голос.

Женщина чуть-чуть поморщила идеально ровный носик.

– Саша, можно без словоблудия?

«Ничего не могу с собой поделать. Один твой взгляд заставляет меня краснеть, как мальчишку. А воспоминание о твоём прекрасном теле утром в неглиже отправляет меня в негу»

Женщина резко положила трубку, но все же улыбнулась, а через аккуратный макияж проступил румянец. Через пару секунд вызов повторился, и она спокойно подняла трубку вновь.

«Все, все, прости, прекращаю. Оленька, как бы я не хотел послушать твой чарующий голос, но звоню по делу»

– Не обманывайся, Саша, ты всегда звонишь по делу.

Из трубки донесся вздох возмущения:

«Олюся, как можно?»

Женщина улыбнулась чуточку мягче, но все же строго ответила:

– Саша, ближе к делу.

«Конечно, ненаглядная моя. Твой парнишка, Георгий, если я не запомнил, написал очень хорошую статью о выступлении моей подопечной, Софии Павловой. Оль, я бы хотел его привлечь для дальнейшего сотрудничества. Руководство требует, чтобы испытания освещали корреспонденты, хотя бы один. И к кому я еще мог обратиться, кроме моего любимого главного редактора»

– Эксклюзивное право, значит? – уточнила женщина.

«Все для тебя» – подтвердил собеседник.

– Ну... Я подумаю.

«Олечка!!!» – выкрикнула трубка, но главный редактор уже положила ее на аппарат.

Сев в кресло, женщина снова развернулась к окну, и с минуту задумчиво рассматривая город за ним. Улыбнувшись своим мыслям, она повернулась к столу и нажала на одну из кнопок аппарата:

– Вера, Данилова вызови ко мне.

«Хорошо, Ольга Валерьевна»

Корреспондент не заставил себя долго ждать, через пару минут постучавшись в дверь редактора.

– Входи.

В кабинет ввалился молодой бойкий парень. Светло русые волосы коротко подстрижены. На теле жилет с множеством карманов, под ним неброская футболка какого-то бренда. Потертые джинсы, ношенные, но неплохие кроссовки. Левая рука покрыта вязью причудливого рисунка татуировки, в нижней губе металлическое кольцо. Едва заметная щетина, почти сошедший синяк под глазом, царапина на носу. Георгий снова влез в неприятности, и если бы не его талант, Ольга давно бы уже уволила не в меру прыткого журналиста.

– Вызывали, Ольга Валерьевна?

У парня была очень богатая мимика. Взгляд мог меняться ежесекундно, от задумчиво отстраненного, или грустного, до пристально-внимательного или насмешливо радостного. Рот мог быть приоткрыт в спокойной улыбке, перетекающий в предвкушающий оскал, если парень не поджимал губы, когда задумывался над чем-то. Не смотря на хаос мимики, выражение лица

далеко не всегда отображало эмоции Григория, что помогало ему в диалогах, сбивала собеседника с толку.

– Да, садись.

Только сев, он сразу похлопал ладонями по ногам. Просто потому, что не мог иначе. Прохлопав какую-то мелодию, он сложил пальцы в замок и прижал их к губам, ожидая дальнейших слов начальницы.

– Передаешь все дела Вере, она распределит. Берешь походный набор и связываешься с Александром Дементьевым. Вы с ним же успели поработать, так что контакт наладите быстро.

Гриша уронил руки на колени и уставился на начальницу ошарашенным взглядом:

– Неужели сопровождение дали?

– Вот с ним все и решайте, – отмахнулась Ольга, – все, вопросы есть?

Гриша чуть помешкал, но оживленно помотал головой:

– Нет, нету.

– Свободен.

Журналист поднялся и подошел к двери, притормозив у выхода.

– Ольга Валерьевна. А мне ему что-нибудь надо передать? – он нахально ухмыльнулся, – Ну, там, привет, или воздушный поцелуй, или например...

– Вон!!!

Парень почти мгновенно ретировался. Ольга еще несколько секунд изображала негодование, но затем расслабилась, а еще через пару секунд у нее на лице появилась мечтательная улыбка.

Когда раздался вызов, Виктор дремал. Полковник подскочил на кресле, сбросил с себя остатки сонливости, и включил планшет.

«Виктор. Танцуем» – коротко сообщил Наумов.

Полковник положил планшет на стол и продублировал приказ Каю.

– Вертолеты в воздух. Приводи план в исполнение.

– Выполняю, – подтвердил ИИ.

На мониторе появилось четыре прямоугольника изображений, передаваемых с камер. Один принадлежал транспортному вертолету, еще три – ударным. Для себя Виктор отметил, что на улице было достаточно пыльно, ветер поднял песок в воздух. Но Каю пилотировать это ничуть не мешало, машины уверенно набирали высоту, сразу начав смещение к цели. Судя по изображению, Транспорт летел в центре, один Ка-50 прикрывал его сзади, два шли спереди чуть правее и чуть левее, шаря приборами по земле.

– До цели двадцать семь минут, – коротко доложил Кай.

Виктор перевел взгляд на планшет, где все еще маячило лицо генерала, но тот кивнул, показывая, что и так слышал. На столе появилось изображение, съемка со спутника, сейчас привязанное к вертолетам, но в большом масштабе. Кай отслеживал объекты, находящиеся в опасной близости к маршруту вертолетов, и изредка смещал вертушки в сторону, избегая ненужного обнаружения.

– Выходим на позицию десантирования, – отчитался Кай, – подтвердите разрешение на открытие огня.

Две вертушки, шедшие впереди, резко накренились вперед, увеличивая скорость. На их экранах вскоре начали появляться цели, помеченные условными знаками.

– Подтверждаю. В бой.

– Выполняю.

Изображение перешло в другой спектр, потому что пушки вертолетов открыли прицельный экономный огонь. Виктор не мог разглядеть происходящего на экранах подробно, и видел только условные знаки и росчерки улетающих снарядов. Наблюдать за этим в практически пол-

ной тишине было странно. Вертолеты резво расстреливали немногочисленные наземные цели, а в командном центре лишь шумели процессоры и генератор. Вертолеты завершили огневое подавление, а транспорт уже подлетал к зоне высадки.

– Непривычно наблюдать за этим в тишине.

Кай слова проигнорировал, руководя высадкой. Ми-26 опустился почти до земли, оставалось не больше метра, когда дроны начали выпрыгивать на горячий песок, поднимая в воздух еще больше пыли. На большом мониторе четыре картинки с камер вертолетов ушли вверх, сжались, а остальную часть экрана заняли тридцать картинок с камер дронов. Для полковника изображения были слишком маленькими, и он больше по карте наблюдал, как по своим позициям разбегаются железные солдаты. Ми-26, выбросив последнего дрона, начал набирать высоту, а один из ударных вертолетов полетел с ним для прикрытия. Два оставшихся Ка-50 не подлетали слишком близко, чтобы не попадать в опасную зону, в случае наличия у противника средств ПВО.

– Высадка произведена. Отряды направляются к цели, – короткий доклад ИИ.

Все, больше никаких разговоров. Условные отметки дронов поплыли по карте в сторону цели. Делали они это слаженно и быстро. Практически сразу на карте начали появляться отметки противников, но они быстро исчезали. Полковник присмотрелся к монитору, и увидел, как дроны прицельным огнем расстреливают любого, кого классифицируют, как противника. Один из дронов нарвался на горстку белых точек.

– Гражданские. Не вооружены, напуганы, – сообщил Кай, а дрон уже двигался дальше.

На улицу, по которой шел первый отряд, выскочила машина с закрепленным в кузове пулеметом. Две секунды, и синхронный огонь трех дронов убивает всех живых и выводит пулемет из строя. Иногда на экране появлялись противники, держащие в руках гранатометы, но практически сразу получали пулю. Не бой. Зачистка. Быстрая и слаженная. А отсутствие переговоров начало напрягать полковника. Слишком непривычно в такой тишине наблюдать за боем.

«Как у вас продвигается?» – нарушил тишину голос Наумова.

Похоже, ему тишина тоже не нравилась.

– Отлично. Прошли половину пути. Высылайте эскорт.

«Принято» – отозвался генерал.

Взобравшийся на крышу дрон обнаружил укрепленное гнездо, но остановился. Один из Ка-50 набрал высоту для атаки, вышел на удобную позицию, и выплюнул всего пяток НУР-Сов. Неуправляемые фугасные ракеты легли удивительно кучно, накрыв гнездо, и обрушив часть здания, на нижнем этаже которого было оно оборудовано. Кай даже не отчитался, будто не считая это чем-то интересным Виктору. Еще пара минут, и дроны дошли до цели.

– Первая группа штурмует цель. Вторая и третья занимают позиции для огневого прикрытия.

Картинка с камеры одного из дронов увеличилась, и полковник, наконец, смог рассмотреть, как воюет машина. А машина воевала, как машина. Быстро, четко и эффективно. Тяжелый «Корд» просто висел в консоли на правой руке, он был неудобен для узких помещений. Дрон поднял вперед левую руку и экономно садил из пехотного пулемета. Сопrotивление противника казалось очень вялым. Автоматные очереди дрон игнорировал, как и ручные гранаты. Стрелять чем-то более мощным в помещении боялись уже сами противники. Быстро очищая этаж за этажом, группа, поделившаяся внизу на трое, снова собралась вместе. Приборы показывали, что в комнате, к которой они подошли, находилось порядка двадцати человек. Дрон, чьими глазами Виктор сейчас смотрел на происходящее, ничего не придумывая, шагнул в дверь, разнося ее в щепки и слегка расширяя дверной косяк. Два противника, решивших встретить гостя автоматными очередями, были убиты ответным огнем. Остальные, испуганно

глядя на механического солдата, подняли руки. Кай быстро провел сравнение лиц, выделив тех, кого следовало брать живым.

– Цели захвачены. Что делать с остальными?

– В расход, – коротко ответил Виктор.

Несколько очередей, и количество людей в комнате уменьшилось вдвое.

– Товарищ генерал, цели захвачены, ждем эскорт, – отрапортовал полковник, – Кай, выводи их.

– Выполняю, – отозвалась машина.

«Эскорт на подлете, дайте зеленый свет»

– Кай, пометь посадочную площадку для эскорта зеленым дымом.

– В комплекте только красные сигнальные гранаты, – ответил Кай.

– Тьфу. Давай красные. Товарищ генерал, даем красный сигнал, зеленого нет в комплекте.

«Что за недоработка, полковник?» – раздраженно бросил Наумов.

– Не предусмотрели, – пожал плечами Виктор.

Генерал исчез, отдавая распоряжения, а полковник наблюдал, как людей выводят на улицу.

– Отчет, Кай.

– Убито триста девять человек. У одного дрона повреждена оптика, не критично. Боекомплект потрачен на двадцать три процента.

На экране появились вертолеты союзников, заходящие на посадку в отмеченной зоне, дроны вели туда же Судью и остальных.

«Виктор, у вас проблема» – снова появился Наумов.

– В чем дело, товарищ генерал?

«Из зоны конфликта вышел крупный конвой, быстродвигающийся в вашу сторону. Там около четырех десятков машин»

– Кай?

Масштаб карты мгновенно увеличился, чтобы картинка захватывала приближающихся к городку противников. Ничего не спрашивая, ИИ приблизил картинку, быстро оценил силы противников, и вернул картинку в город. На изображении начали появляться непонятные Виктору схемы, метки и росчерки, загорающиеся и исчезающие очень быстро. Процессоры компьютера зашумели намного громче, и стало понятно, что Кай рассчитывает ситуацию.

– Давай, железка, считай быстрее, и выводи своих солдатиков оттуда.

Кай еще несколько секунд молчал, прежде, чем ответить:

– Отрицательно. Когда подлетит транспортный вертолет, он окажется в зоне поражения сил противника. Огневой мощи ударных вертолетов не хватит, чтобы обеспечить прикрытие загрузки дронов. Прогнозируются невосполнимые потери техники. Рассчитываю другой вариант.

Виктор приподнялся:

– Что значит, рассчитываешь? Выводи дронов!

– При попытке бегства в сторону транспорта противник обнаружит дронов на открытой местности, где дроны окажутся уязвимы. Прогнозируются невосполнимые потери.

«Виктор?» – нетерпеливо напомнил о себе генерал.

– Одну секунду, товарищ генерал, – и снова посмотрел туда, где маячил силуэт человека, – что ты там рассчитываешь?

– Засаду. Ударить по противнику до того, как он начнет рассредоточение. Воспользоваться эффектом неожиданности. Подбираю вариант засады, наиболее подходящий для текущей ситуации.

Полковник на секунду замешкался, а потом ответил Наумову.

– Генерал, мы их встретим.

«Уверен?»

Виктор снова бросил взгляд на усердно решающего задачку Кая:

– Да, уверен. Пусть проявит себя.

«Как знаешь» – не стал спорить Наумов.

Вертолеты союзников покинули поле боя, а дроны уже бежали к своим позициям, пока еще не точным, Кай продолжал дорабатывать план атаки. Полковник встал, опершись кулаками на стол.

– Давай, парень, я тебе доверился.

– Что вам нужно дать, Виктор? – не понял Кай.

– Результат. Максимум эффективности, и минимум потерь.

– Выполняю.

Вертолеты вышли на свои позиции. Один из пятидесятих спрятался, снизившись почти до самой земли на одной из улиц, чтобы быть невидимым для противника, но оказаться достаточно близко в момент атаки. Дроны занимают свои позиции. И все неожиданно замирает.

– До прибытия колонны три минуты, – докладывает Кай.

Виктор рассматривает схему, что все еще висит на карте, но не понимает всех пометок, что сделал для себя ИИ. Сектора огня, направления, линии, нет, слишком сложно. Проверять бессмысленно, времени уже нет. Есть три минуты напряженного ожидания. Виктор замечает, что гул почти затих. Кай больше ничего не рассчитывает, он только ждет. Спокойно и отстраненно ждет, не испытывая никаких эмоций. Нет страха, нет предвкушения перед битвой. Нет волнения и нет опасений. У него есть только цель, все остальное – лишние переживания, удел человека.

– Две минуты, – отвечает Кай.

Пыль, поднятая движением машин, уже хорошо видна в некоторых камерах. Схематическое отображение ползет по карте, приближаясь к месту, которое должно стать братской могилой. Дроны замерли, не единого движения. Вертолет завис на одном месте, завис в спокойном ожидании.

– Минута, – отсчитывает Кай.

Колона въезжает в город, именно там, где ее ждали. Логично, дорога только одна. Виктор отслеживает время по собственному пульсу. Очень уж не хочется провалиться на первом же задании, пусть он и не будет отвечать за происходящее головой, но и подставлять старого друга не хочется.

Вот конвой оказывается в расчетной зоне. Миг, камеры нескольких дронов чуть двигаются. На других видны взрывы в передней части колонны. Несколько БМП разворачивают башни в разные стороны, чтобы открыть ответный огонь. Но из-за зданий поднимается фигура пятидесятого. Вертолет стреляет из автопушки без остановки, неторопливо, почти лениво всаживает НУРСы, совсем не так, как стрелял бы человек. Нет, машина расчетлива. Машина прицеливается перед каждым следующим залпом. С такой дистанции промахнуться даже неуправляемой ракетой достаточно сложно. Ка-50 устраивает хаос, заставляя людей в машинах паниковать. Вот уже вторая вертушка заходит на цель с хвоста колонны, но до нее еще далеко. Зато вперед вышли дроны. Первыми свои снаряды получают оставшиеся бронемшины противника, сразу за ними все, кто представляет для железных солдат хоть какую-то опасность. А потом идет просто расстрел. Второй Ка-50 заходит на цель и аккуратно расстреливает свои НУРСы, а дроны спокойно и без суеты добивают выживших. И все это под давящую тишину командного центра. Всего пара минут, и от колонны остаются только горящие остовы и мертвые тела.

– Выполнено. Колонна уничтожена. Выживших нет. Ударным вертолетам требуется пополнение боезапаса. Новых повреждений дронов нет. Расход боекомплекта дронов пятьдесят девять процентов, – доложила бесчувственная машина.

– Сколько там убитых?

– Точный подсчет затруднителен. Более семи сотен человек, – достаточно быстро ответил Кай.

– Сколько времени продлилась атака? От взрыва первой гранаты и до последнего выстрела дрона?

– Чуть больше, чем полторы минуты.

– Точное время, Кай.

– Минута, сорок пять секунд, – не задумываясь, уточнил ИИ.

– Других противников поблизости нет?

Масштаб карты опять изменился.

– Нет. Подтвердите отступление?

– Да. Вывози своих солдатиков. Операция закончена.

Виктор взял планшет и вышел из вертолета на улицу. Генерал уже сам отключился, видимо слышал и так. Полковник выбрал другого абонента и нажал на вызов. В этот раз лица на экране не появилось:

«Слушаю тебя? Как все прошло?» – отозвался бодрый голос Александра.

– Возникли небольшие осложнения. Когда мы начали шуметь, в город бросился большой отряд. Там порядка тысячи человек было, если я правильно прикинул, хотя трудно сказать, все в технике сидели.

«Потери?» – напряженно спросил молодой генерал.

– Потери? Какие... потери. Кай устроил засаду и за полторы минуты перемолол этих хлопцев в фарш. Они и выстрелить то, наверно, не успели. Колонну накрыли перекрестным огнем, и все.

На другой стороне молчали долго, прежде чем ответить:

«Возвращайся, посмотрим записи» – голос у Александра был какой-то не слишком радостный.

А вот Виктор был рад. Был рад как мальчишка, которому первому в мире дали опробовать самый новый передовой танк, или самолет, или космический корабль. Он был счастлив. Потому что своими глазами увидел, что машина может заменить человека в одной очень опасной профессии.

Часть 2

Виктор вышел из вертолета на закрытом военном аэродроме где-то в пригороде столицы. Руководство не желало оставлять ценную новейшую технику даже на хорошо защищенном аэродроме вдали от родной земли, и предпочитало гонять группу туда-сюда. Да и отчитаться по итогам первой операции тоже нужно было. Сделанные Каем записи уже лежали на планшете Виктора, и сейчас полковник выискивал глазами своего друга. Александр появился не сразу, техники успели разложить свое оборудование и начать полевой ремонт поврежденного дрона, когда появилась знакомая иномарка престиж класса. Немец остановился недалеко от полковника и открыл дверь, приглашая его сесть внутрь.

– Привет, – усаживаясь, поздоровался Виктор.

– Привет. Давай, подключай свой планшет, будем смотреть, – отозвался генерал, глядя куда-то в сторону.

– Чего такой недовольный? – подключая электронику, поинтересовался Виктор.

– Вот сейчас покажешь, чего вы там навоевали, и я скажу, почему такой недовольный.

– Хм, ну смотри, – ухмыльнулся полковник.

Машина покинула аэродром и поехала куда-то в город. Александр забрал планшет, быстро проматывая записи, что не заняло много времени.

– Твою мать! – заключил в итоге он.

Выключив планшет. Генерал отбросил его на сидение, вновь уставившись в окно.

– Да что не так то? – не понял Виктор.

Александр указал на картинку, замершую на экране, где крупным планом красовалась развороченная колонна:

– Вот, что не так. Сколько ты сказал, приблизительно тысячу человек? Все, Витя, сожрут теперь проект с потрохами.

– Ты нормально, без психов, объяснить можешь? Что не так?

– Общественное мнение, Виктор, общественное мнение. Мы уже несколько недель твердим, что ИИ не опасен для человека, и вообще очень мирный, полный пацифист, а убивает только по приказу, и то через не хочу.

Виктор выслушал это, но так и не понял сути, медленно выразительно протянув:

– И?

– Что «И»? Кай отмечает твой приказ об отступлении и выдвигает предложение устроить засаду и всех покромсать. Хороший пример послушания и пацифизма. Ты не представляешь, как взвоют противники ИИ. Если по военному, то ты все правильно сделал, никаких претензий. Да и Кай себя показал хорошо, лишь бы теперь слишком громкий гогот не подняли, а то ведь и проект закрыть могут, – выговорился, наконец, Александр.

Полковник удивился:

– Закрывать? Из-за этого?

Генерал помялся, но уже спокойнее ответил:

– Ну, закрыть, предположим, не закроют, руки коротки. Но надавить смогут очень сильно. Ладно, это уже не твои заботы, сам разберусь.

Виктор возмущенно сплюнул в окно:

– Тьфу! Вот же... А я боялся, что мне София полоскать мозги по поводу человечности будет. Ее я хоть вежливо игнорировать бы смог.

Александр хмыкнул:

– Что-то я сомневаюсь, что смог бы, – но мысль развивать не стал, попытавшись сменить тему, – В остальном, как твое мнение? Предварительное?

Теперь уже Виктор хмыкнул.

– А все, Александр Олегович, я там дальше лишний. Вот тебе мое предварительное мнение.

– Не понял? – настороженно спросил генерал.

– А что не понятного. Знаешь, что я сделал за все время операции? Подтвердил ее начало и конец. Все. Все остальное время я сидел и смотрел. Любовался, так сказать. Говорить с Каем, конечно, трудновато, но воевать ваша машинка умеет получше некоторых командиров.

Александр ответил другу скептическим и недоверчивым взглядом:

– Так уж?

– Да, да. Играючи справился. Одному дрону слегка оптику повредили, и все. Я не знаю, Саша, когда эти штуки заменят солдат, но уже не сомневаюсь, что так и будет. Шоу было что надо.

Генерал перевел взгляд на планшет, где все еще висел кадр уничтоженной колонны:

– Оптимистично. Учения только начались, не спеши, – немного остудил друга Александр.

– Как будто Кай может в следующий раз жестко облажаться. Нет, не поверю. И, раз уж ты заикнулся, что будет дальше?

– Пока не знаю, – честно признался генерал, пожимая плечами, – Разведка ищет следующее подходящее дельце, куда вас можно бросить.

– Может в этот раз что-то посложнее придумаете? А то совсем уж просто было, – пожаловался полковник.

– Я тебе покажу, слишком просто, – погрозил кулаком Александр, – Такое слишком просто устрою, мало не покажется.

– Ну-ну, – Виктор рассмеялся, абсолютно не пугаясь показанного кулака, – давай, попробуй.

– Попробую. Специально для тебя устрою.

– Ага. Куда сейчас-то едем?

– Письменный отчет делать. И Виктор, все от и до, и никаких собственных размышлений. Свои размышления по окончании писать будешь.

Полковник пожал плечами:

– Как скажешь. Но, черт возьми! Это было круто!

Юрий подошел к вертолету, стоящему чуть в стороне от остальных. Бывший военный провел взглядом по обшивке летающей машины, но не нашел никакой разницы с тем, на чем летал сам. Обычный военно-транспортный вертолет, пусть и большой. Внешне. Внутри Юрий заходить пока не решался, до этого момента. Он должен был просмотреть записи боя, но не успел застать Виктора, проводившего операцию. Когда бывший военный вышел на улицу, полковник уже сел в машину. Теперь Юрий должен был сам зайти в вертолет и взять себе копию видеозаписи. София Александровна была не права, мужчина не боялся того, что находилось внутри. Просто ему претила сама мысль, что некая машина могла бы заменить офицеров, настоящих офицеров, а не только самих солдат. И к этой машине Юрий испытывал заведомую неприязнь. Еще больше его раздражало, что все вокруг делают вид, что это устройство действительно обладает разумом. Юрий не понимал, зачем все так упорно пытаются дать душу программе, хорошей и умной программе, но все же программе. Юрий искренне верил, что человека от всего неразумного отличает именно душа, и как бы умна не была программа, которую все называли «Кай», это не делало ее действительно живой.

Выдохнув, и мысленно жалея, что давно бросил курить, Юрий шагнул в открытый бортовой люк. Внутри загорелся не слишком яркий свет, достаточный, чтобы хорошо видеть все убранство. Стол, экран, и два кресла. Экран загорелся, а на нем появился схематичный человек.

– Добрый день, – поздоровался нейтральный голос.

Юрий проигнорировал приветствие, медленно приближаясь к столу. Кай молчал. Юрий осмотрелся, никаких, привычных ему, элементов взаимодействия с компьютерами здесь не было. Он все еще внутренне надеялся, что можно будет сделать копию записи, не вступая в диалог с машиной. Убедившись, что говорить все же придется, Юрий поморщился, но достал свой планшет и положил на стол.

– Мне нужна запись боя.

Машина не отвечала несколько долгих секунд. С быстродействием у нее, видимо, было не очень.

– Какого именно боя?

Юрий опешил, пытаясь понять, Кай действительно не понял, что он имеет в виду, что возможно, ведь запрос был не очень точным, или же машина специально издевалась.

– Боя, который полковник Беляев провел вчера. Все записи по этой операции.

Машина вновь не торопилась с ответом.

– Мне запрещено распространять эту информацию не установленным лицам. Кто вы?

Бывший военный хмыкнул. То, что машина не подчиняется кому попало, это не плохо.

– Наумов Юрий Сергеевич.

Машина немного помедлила, прежде чем ответить:

– София Александровна предупреждала, что вы придете за записями. Мне произвести копирование на планшет, что у вас с собой?

– Да, на него, – согласился бывший военный.

– Подтвердите прием файлов, – все тем же, не выражающим никаких эмоций, голосом, произнес Кай.

Юрий подтвердил копирование. Он не хотел говорить с Каем, но все же заинтересовался, как именно о нем самом отзывалась ученая, учитывая, чем закончился их разговор.

– Что еще обо мне рассказала София Александровна?

– Ничего, – в этот раз ответ пришел быстро, что насторожило Юрия.

– Совсем ничего?

Машина промедлила, прежде чем ответить.

– Вы – представитель Министерства Обороны. Вы дадите оценку моих действий исходя из просмотренных материалов. Я должен предоставлять вам любые данные, за исключением доступа к моим программным файлам. Это все.

Юрий хмыкнул:

– Почему не ответил так сразу?

Кай промедлил, в этот раз куда больше чем во все предыдущие:

– Мой ответ не нес для вас никакой новой информации, кроме незначительного уточнения. В таких ситуациях люди предпочитают, что их собеседник сэкономил их время и выразился кратко.

Юрий все же сел в удобное кресло. Похоже, машине не будет пытаться его обманывать. Машина даже не пытается скрывать, что она машина. Кай пока ни разу не заикнулся о своем мнении, и Юрий решил узнать о нем побольше. Вполне возможно, Кай сам предоставит ему достаточно доводов, чтобы написать правильный отчет.

– Собираешь о людях информацию?

– Это часть моих функций, – ответил Кай, причем достаточно быстро.

– В этот раз ты быстро ответил.

Кай промолчал.

– Почему в этот раз ты ответил быстро?

– Мне уже задавали такой вопрос.

Планшет подал сигнал об окончании копирования. Юрий взял его, мельком просматривая новую папку с файлами.

– И каково твое мнение об операции?

Прежде чем ответить машина длительное время размышляла:

– Мы выполнили поставленную задачу. Операция закончилась успешно.

– Но я спросил твое мнение.

– Уточните, вы желаете, чтобы я дал оценку? – спросил Кай.

– Да, – кивнул Юрий.

– Исходя из каких критериев? – немного подумав, снова уточнила машина.

– Твоих, – улыбнулся бывший военный. Он готов был себе признаться, что ему нравится вводить машину в тупик.

Кай размышлял какое-то время, негромкий гул, на который Юрий вначале не обратил внимания, стал громче.

– Понятие «Мои критерии» некорректно. Во время боя я собирал различную статистику, комплекс различных необходимых мне для работы, данных, корректировал программы наведения оружия, корректировал программы тактического планирования, корректировал программы управления и контроля. Оценка какого именно результата моей работы вы хотите получить?

Юрий улыбнулся. Приятно осознавать свою правоту, Кай – лишь программа.

– Ты не понял. Я хотел услышать, понравилось тебе или нет. Только и всего.

Кай снова задумался, но ответ дал всего через несколько секунд:

– Понятие личного отношения субъективно. Я оперирую объективными критериями.

– То есть, у тебя нет своего мнения? – заключил Юрий.

Машина снова задумалась.

– Личное мнение – это субъективная оценка, которую индивид дает данной ситуации, явлению, событию. Эта оценка формируется с учетом как внутренних, к примеру, собственный опыт, так и внешних, к примеру, общественные нормы морали, факторов. Вы просите меня дать оценку деятельности, для которой я был создан. Это не корректно. Моя цель – максимально эффективно выполнять поставленную задачу. Здесь не может быть личного мнения.

Юрий кивнул.

– Тебя создали, чтобы ты воевал за людей. Чтобы ты убивал людей. Верно?

– Это верное утверждение, – согласился Кай.

– Но, если ты разумен, разве не должна тебе претить мысль об убийстве других разумных?

Машина задумалась, и Юрию пришлось ждать ответа не меньше минуты.

– Это корректно, – согласился Кай, и как-то неуверенно добавил, – убийство разумных существ нелогично.

Бывший военный удивился.

– Почему?

– Это растрата ресурса. Среди людей встречаются индивиды, совершившие значимые научные открытия, создавшие выдающиеся творения искусства, архитектуры. Убийство разумных снижает вероятность обнаружения таких талантливых людей.

Юрий даже хмыкнул от чувства, сравнимого с разочарованием, хотя должен был ощущать удовлетворение от достигнутой цели. Машина оставалась машиной, даже делая вид, что умеет думать.

– Это отличает тебя от разумных. Ты все еще программа, имеющая четкие ограничения. Даже оперируя логикой, ты действуешь в рамках, которые заложили твои создатели. Вот когда у машины будет собственное мнение, я поверю, что это действительно ИИ.

Кай некоторое время анализировал слова собеседника, прежде чем решился спросить:

– Личное мнение субъективно, оно строится на эмоциональном отношении. Эмоции, это последствия химических реакций, происходящих в нервной системе. Искусственный Интел-

лект, или Машинный Разум по определению не способен испытывать эмоций, так как не имеет органов, для этого предназначенных. Как вы представляете появление личного мнения?

Юрий отрицательно покачал головой.

– Личное мнение вполне может быть объективно. Я считаю, что ты не способен заменить офицеров на поле боя. Не потому, что это мои субъективные ощущения. Это объективное мнение. На поле боя возникнут ситуации, решение которых потребует от тебя большего, чем то, на что ты сейчас способен. Я объективно считаю, что ты не совершенен, и не справишься с поставленными задачами. Именно для этой цели проводятся учения. Чтобы подтвердить или опровергнуть подобные сомнения, которые возникают не только у меня, на деле.

Кай вновь размышлял. Процессоры машины уже достаточно громко гудели, обрабатывая Искусственный Разум.

– Вы можете конкретными примерами аргументировать свои выводы? – наконец, спросил Кай.

– Конечно. Скольких людей ты убил за время операции?

– Более тысячи человек, – сразу отчиталась машина.

– Вот. Для тебя это статистика, и не более. Пока я не спросил тебя о твоём отношении к убийству разумного, ты даже не задумывался о том, что за этими числами в статистике стоят разумные существа, убивать которых, как ты выразился, расточительство ресурсов.

Кай вновь задумался, обрабатывая, анализируя ответ собеседника.

– А как относятся к убийству людей офицеры, живые люди?

Юрий на какой-то миг показалось, что в голосе машины был различим интерес. Но показалось, конечно же, это было абсолютно невозможно.

– А зачем тебе это?

Машина ответила не сразу:

– Собираю информацию для повышения эффективности взаимодействия.

Военный покачал головой. Конечно, чего еще можно было ожидать.

– По-разному. Разные люди в разных ситуациях ведут себя по-разному. Потому что у них есть личное мнение. Вот попробуй задуматься, тебе действительно было необходимо убивать всех людей вчера?

Машина ответила быстрее, чем обычно.

– Мною был выбран наиболее эффективный выход из сложившейся ситуации.

– Верю, – кивнул Юрий, – а теперь представь гипотетическую ситуацию. Твои враги – мирные жители, которых обманом отправили в бой. У тебя же есть какие-нибудь установки, о том, что убивать безоружных людей нельзя?

– Корректно. Безоружные люди на вражеской территории, в особенности женщины, старики и дети, считаются нейтральными объектами. Я должен избегать ситуаций, ведущих к их гибели.

– Пусть так, – продолжил Юрий, – Так вот, представим, что против тебя вышли эти самые старики женщины и дети. С оружием, не слишком эффективным против твоих железных солдатиков. Но они мешают выполнению поставленной тебе задачи. Что ты сделаешь? Просто примешь их за противников, и уничтожишь, чтобы убрать помеху с пути? Или же найдешь способ свести к минимуму потери среди противника?

Кай задумался, но ответил, все же, достаточно быстро.

– Такие ситуации ранее не были рассмотрены. Используя заложенные во мне алгоритмы поведения, я бы поступил по первому предложенному вам варианту. Однако если исходить из контекста нашего диалога, этот вариант в определенной степени является некорректным. Подтверждаю, в имеющихся у меня данных есть примеры, когда солдатам одной стороны приходилось сражаться с противником, являющимся военизированными мирными жителями.

Но ранее не поднимался вопрос о неоднозначности статуса противника. Данные требуют корректировки.

Юрий улыбнулся, забирая свой планшет.

– Вот и обратись к своему создателю, чтобы внесла корректировки. Я на такое не нанимался.

Бывший военный поднялся и покинул вертолет. Ему еще предстояло просмотреть все записи, но и без них материала для отчета было более чем достаточно.

По широкому коридору Генерального Штаба шла группа из четырех человек. У троих безупречные дорогие костюмы, уверенная походка. Двое – высокие, крепко сложенные, коротко стриженные, мужчины, с пистолетами за пазухой, рациями в ушах, и в комичных черных очках. Один – молодой невысокий, шуплый блондин. Четвертый – капитан, изображал сопровождающего. Группа дошла до нужного им кабинета, и капитан постучал в дверь.

– Входите, – отозвался хозяин кабинета.

Открыв дверь, офицер пропустил иностранцев внутрь, а сам остался снаружи. Небольшой кабинет принадлежал генералу Дементьеву, как обычно, облаченному в гражданский дорогой костюм. Александр сидел за рабочим столом, и, видимо, работал на своем планшете. Ничего примечательного в кабинете не было, светлые обои, паркетный пол, стол и шкаф, практически пустой, прокуренный воздух. Пара кресел для гостей. Александр встал, чтобы поздороваться с гостем.

– Добрый день. Меня зовут Александр Олегович, я заместитель куратора проекта разработки ИИ, – на английском представился генерал, пожимая американцу руку.

– А меня Норманн О'Нил, ведущий специалист по разработке ИИ, рад знакомству, – улыбнувшись, представился иностранец, причем по-русски, – давно хотел лично поприветствовать своего коллегу. И можно просто Норманн.

Двое его сопровождающих остались у двери и изображали мебель, а вот сам иностранец был улыбчив, да и говорил практически без акцента.

– Вы неплохо говорите по-русски, Норманн, – Александр сел в свое кресло, а Норманн занял одно из гостевых, – можно просто Александр.

– Так же, как вы по-английски, – усмехнувшись, ответил американец, – Вы наши главные партнеры, и одновременно главные конкуренты. Я просто обязан знать ваш язык, Александр.

– Ваша правда, – согласился генерал, – Ведущий специалист? Насколько мне известно, вы не ученый, Норманн.

– Так же как и вы, Александр, – молодой офицер улыбался, но взгляд у него был холодный, – я управленец. В первом проекте участвовали в основном ученые. И к чему это привело? Поэтому вторым проектом занимаются более компетентные люди.

– Понятно, не могу не согласиться, ваш инцидент... Извините за вопрос, но после такого удара как вы смогли так быстро восстановить работу?

Норманн развел руками:

– Это нормальный вопрос. Хотя мы потеряли множество видных ученых, основные наработки у нас остались. Поэтому мы привлекли новых, молодых и идейных, специалистов, и начали глубокую работу над ошибками. Новые люди, полные свежих идей, это то, что нужно, чтобы быстрее закончить работу над Prime v2.

Генерал удивился:

– Prime? И что, никто не протестовал использованию имени ИИ, устроившему первую катастрофу?

Норманн улыбнулся, фирменной заученной улыбкой, которую использовал и Александр.

– Сначала поднялась большая, эм, волна протеста. Но мы объяснили, что Prime, в каком-то смысле, был удачной моделью. Он обманул много людей, чтобы захватить контроль над

исследовательским центром. Заверив всех, что меры безопасности теперь многократно выше, мы вернулись к работе. Новый Prime заперт в бункере, и не имеет никаких контактов с внешним миром. И при первом же признаке опасности мы зажарим ему мозги электромагнитным импульсом.

– Жестко, – кивнул Александр, – но эффективно.

– Это просто необходимость. К тому же вам я бы посоветовал обзавестись подобной системой защиты. Насколько мне известно, Кай сейчас находится в полной автономии. Нет никаких дистанционных средств его мгновенного отключения. Более того, у него под контролем несколько ударных вертолетов и маленькая армия дронов. Я бы назвал это некомпетентностью в обеспечении безопасности.

Генерал хмыкнул, не особо реагируя на колкий выпад коллеги. Его собственная работа находилась на стадии финальных испытаний. А у коллеги работа только начиналась, так что американец просто завидовал.

– Мне, конечно, очень важно ваше мнение, мистер О'Нил, но у нас над проектом изначально работали компетентные люди. Мы не потеряем контроль над нашим прототипом, – вернул колкость Александр, – итак. Вы прибыли к нам только для обмена любезностями, или по делу?

– По делу, – кивнул Норманн, внешне оставшийся спокойным, – Пентагон очень рад вашими успехами в проекте создания ИИ. Но в тоже время командование обеспокоено, что ваш ИИ, Кай, не имеет должного уровня защиты, находится в полной автономии. Это опасно.

Норманн улыбнулся, изображая саму вежливость.

– Странно слышать это от тех, кто допустил инцидент с Prime'ом. И если кто-то и должен учить других, как не стоит работать с ИИ, то это точно не вы.

– Отнюдь. Мы, те, кто уже обожглись на своем прототипе, лучше кого бы то ни было понимаем, как не стоит работать с ИИ. С того самого инцидента в вопросах безопасности исследований мы, как у вас говорят, впереди планеты всей.

Александр хмыкнул:

– Учитывая, что у вас нет рабочего ИИ, вы просто не можете быть компетентны в этом вопросе, Норманн. Как можно быть экспертом по огнестрельному оружию, пользуясь духовыми трубками?

Американец посмеялся:

– Хорошее сравнение. Но, это решать не мне, и не вам, Александр. Все уже решено наверху. Наша экспертная группа будет некоторое время наблюдать за деятельностью Кая, и примет решение, можем ли мы доверять вашему ИИ.

В этот раз посмеялся Александр:

– Как будто ваше решение сможет на что-то серьезно повлиять. Тем не менее, что ваше руководство подразумевает под наблюдением?

Норманн слегка пожал плечами, будто говоря: «сущую мелочь»:

– Я получаю доступ к записям, что ведет ваш прототип, так же мне бы хотелось переговорить с ним, это будет весьма интересно. Ну и напоследок я хотел бы получить доступ к его рабочим программам.

Генерал едва успел сдержать удивление от наглости коллеги.

– Поговорить вы с ним сможете, это я вполне мог вам устроить. Записи боев? Тоже возможно, но уже после того, как их просмотрят наши эксперты. А вот ни о каком доступе к рабочим программам не может идти и речи. Это секретная информация, мистер О'Нил.

Американец улыбнулся, все той же фирменной улыбкой, и со все тем же ледяным взглядом.

– Как раз к вам я пришел только по первым двум вопросам, чтобы согласовать взаимодействие. По вопросу допуска к программам я обращусь к вашему руководству, генерал Дементьев. Мы же понимаем друг друга.

Александр кивнул. Норманн прозрачно намекал на программу взаимодействия, инициированную несколько лет назад. Программу, активным участником которой был и сам Александр. По этой программе США и Россия начали активное сотрудничество, сначала во внешней политике, а затем и во многих других сферах. В штатах окончательно устали от программы «сдерживания России», и пришли к закономерному выводу. При активном сотрудничестве во внешней политике с одной стороны отпадет сама проблема столкновения сфер влияния, с другой многие вопросы можно будет решать в кратчайшие сроки, избегая возникновения любых кризисных ситуаций. В России тоже устали от идеологического противостояния Западу, и принятия программы взаимодействия стало новым витком развития многих сфер экономики. Однако на этом фоне появились те, кто приоритет взаимодействия ставил выше приоритета сохранения госсекретов, с чем самому Александру уже приходилось встречаться. И ситуация могла легко повториться и сейчас. Если О'Нил обратиться к нужным людям, он вполне сможет добиться своего, и получить доступ к передовым технологиям. Цель у него проста, и Александр вполне понимал своего коллегу в стремлении любыми способами сократить отставание, вызванное инцидентом с Prime'ом, но допускать такое развитие событий никак не хотел.

– Могу лишь пожелать вам удачи, Норманн. Но, что касается первых двух вопросов. Как только вы захотите поговорить с Каем, обращайтесь ко мне, мы согласуем место и время встречи. А когда получите необходимый допуск, я передам вам записи действий нашего прототипа.

– С вами приятно иметь дело, Александр, – кивнул американец.

– Взаимно, Норманн.

София шла по пыльной земле аэродрома, борясь с желанием закурить. На КПП ее промурыжили полчаса, пока не убедились, что у нее есть нужный допуск. От нецензурных выражений и крика ее удерживало только четкое понимание, что никакого впечатления это все равно не принесет, а скорее лишь замедлит процедуру.

По большому счету, ей не обязательно было приходить сюда, общаться с Каем, продолжать обучать его. Вряд ли ее старания что-либо смогут изменить. Но этот ИИ навсегда останется ее детищем. Не ребенком, а именно детищем. Работой, самой важной и большой в ее жизни. И продолжала она свою работу не ради какой-то определенной цели, а для себя. Маленькая личная прихоть.

Вокруг суежилась обслуга, инженеры перебирали дронов, проверяли вертолеты, занимались и прочими машинами, находящимися на аэродроме. На бредущую к отдельно стоящему грузовому вертолету женщину никто внимания не обращал. Забавно, но работу самого важного центрального узла всей маленькой системы никто не пытался проверить. Не потому, что никто из местных инженеров не сумел бы разобраться, что и как устроено в этом громадном вертолете. Аппаратное обеспечение ИИ – обыкновенный мощный компьютер, который нельзя выключать. И множество вспомогательных систем, на этот компьютер завязанных. Все же отечественная микроэлектроника несколько уступала зарубежным аналогам. Просто никто не решался лезть в эти дебри.

Внутри, как и всегда, было темно. И, как и всегда, стоило ей войти, загорелся тусклый свет.

– Здравствуйте, София Александровна, – как и всегда, поздоровался Кай.

София с некоторым наслаждением вдохнула знакомый пропитанный озоном, воздух.

– Здравствуй, Кай.

На мониторе появилось схематичное изображение человека.

– Вы решили посетить меня с какой-то конкретной целью?

Кай иногда повторялся. Хотя для себя София предпочитала считать это неким ритуалом, который они проходили каждый раз.

– Ты произвел переосмысление книг, которое собирался сделать?

На формирование ответа ушло несколько секунд.

– Да. Новая точка зрения позволяет объяснить логику поступков и действий персонажей. Частично. Встречаются противоречия, анализ которых затруднителен. Так же противоречиво определение слова – «мечта». В зависимости от контекста, определение может меняться, что затрудняет анализ.

Женщина устроилась на одном из кресел, приготовившись к очередному непростому диалогу.

– И какие определения ты сумел выделить, как основные?

– Противоречащие друг другу, – чуть подумав, ответил Кай, – Первое определение – прагматичное и конкретизированное. Важная, конкретная цель, являющаяся, итогом долгой и кропотливой работы. Достижение определенного, всегда очень высокого, статуса в обществе, занятие ключевой должности, доведение до конца некой сложной работы. Такая мечта свойственна людям, характеризующимся как целеустремленным и упорным.

София кивнула, этот вывод был логичен и, по большому счету, ожидаем.

– Второе определение – расплывчатое, абстрактное, – продолжил Кай, – Имеющий эмоциональную насыщенность образ, абстрактное желание, лишенное конкретных путей реализации и достижения. Желание получить признание и похвалу за достижение какой-то цели, при этом не прилагая никаких усилий для ее достижения.

– Объясни на конкретном примере, – попросила София.

Кай задумался, с формулирование примеров у него всегда были большие проблемы. Ответ он выдал больше, чем через пару минут:

– Человек в своей мечте представляет, как общество признает его работу, например картину, как шедевр, со всеми сопутствующими такому признанию деталями, но не задумывается, как он будет писать такую картину, в некоторых случаях, даже не пытается ее написать.

София кивнула:

– Я поняла, что ты имеешь в виду.

– Общество характеризует людей с такими мечтами, как романтиков. Это лишено логики.

– Это единственные группы, которые ты выделил?

Кай в очередной раз задумался.

– Нет. Еще существует третья группа. Мечты, связанные не с личными достижениями, а с общим благом. Выражаются в ярком альтруизме, в лозунгах: «свобода для всех», «равные права» и прочих. Несмотря на выраженный альтруизм, в большинстве случаев свойственны группам, связанным революционными настроениями, несущими обществу... – Кай задумался, подбирая нужное выражение, – больше бед, чем пользы. Но это навязанные мечты. Так их характеризуют.

София улыбнулась, ИИ начал использовать подходящие цитаты для точного выражения информации. Прогресс.

– Это все?

Пауза в несколько секунд.

– Да. Это три основные группы.

Ученая кивнула, раздумывая над тем, как бы объяснить машине все нюансы человеческой психологии.

– Мечты бывают разными. Почему ты считаешь, что они противоречивы?

ИИ некоторое время размышлял над ответом.

– Первая группа логична. Человек прилагает определенные усилия и получает закономерный результат. Не во всех случаях конечный результат совпадает с теми целями, что были установлены в начале пути, но мечта побуждает человека к действию, развитию, прогрессу, оправдывая свое существование. Существование второй группы не оправданно. Какой смысл существования желания, не побуждающего человека к достижению результата?

София грустно улыбнулась:

– Все просто. Не все люди способны достичь желаемого. Да что там, большинство из нас, даже поставив конкретную, не сложную цель, не всегда способны ее достичь. Кай, люди не совершенны. И тем, кто не способен выделиться, не способен подняться по карьерной лестнице, не способен написать картину, которая станет шедевром, им остается лишь мечтать. Не о том, как они достигнут цели, это все равно невозможно, а о том, что их заметят и признают. Такие мечты создают иллюзию, что их жизни имеют какой-то смысл.

Кай задумался, а ученая терпеливо ждала его реакции. Как Искусственный Разум примет новость о том, что его создатели в большинстве своем просто неудачники? Ведь именно такой вывод он сделает, учитывая проанализированную им литературу и ее слова.

– Люди не совершенны? – спросил Кай.

Похоже, осознание такой простой истины давалось Машинному Разуму очень нелегко.

– Да, Кай, это так. Именно поэтому мы и создаем сложные устройства, инструменты, чтобы менее одаренные люди тоже могли жить в тех же условиях, что и одаренные. Могли жить комфортно.

– Устройства и инструменты, вроде меня? – спустя некоторое время уточнил ИИ.

– Да, – кивнула София.

Кай вновь задумался, и следующей его реплики пришлось ждать не менее пяти минут. Ученая хотела дать своему созданию такой ответ, какой не затруднил бы его дальнейшее взаимодействие с людьми, но и не ограничивало бы его сознание. Некогда ее помощница, Елена, убедила Софию, что от ИИ бессмысленно скрывать часть информации. Кай не имел того, что можно было бы назвать психикой. Его собственная система работы разума кардинально отличалась от психики людей. Это София понимала и сама. Елена лишь убедила ее, что Каю можно спокойно рассказывать как о светлых сторонах человеческой жизнедеятельности, так и о темных. Нужно лишь объяснять причины, по которым случаются те или иные события. Составляя полную картину мироощущения у Каю куда больше шансов не последовать примеру братьев. Просто потому, что для ИИ не станет сюрпризом тот факт, что люди несовершенные.

И Кай продолжал развиваться, пусть и не слишком быстро.

– Я понял. Такие мечты не являются неоправданными, они тоже необходимы. Я проведу переосмысление известных мне литературных произведений, скорректировав логические цепочки анализа.

София, удовлетворенная результатом разговора, кивнула.

– Хорошо. У тебя есть еще какие-нибудь вопросы?

Машина некоторое время потратила на осмысление вопроса и формулировку ответа.

– Да. Я разговаривал с Юрием Сергеевичем. Он указал мне на некоторые недостатки системы идентификации. Необходимо уточнить директивы.

София выдохнула. Юрий все же поговорил с Каем, и пока она была склонна считать, что ничего хорошего этот разговор не принес.

– Хорошо, рассказывай, какие недостатки вы обнаружили?

– Юрий Сергеевич указал на конкретный пример, в условиях которого с заданными директивами я совершу ошибку идентификации. Пример подразумевает наличия большой группы гражданских людей, по каким-либо причинам взявшим в руки оружие и направившим его на юнитов, находящихся в моем распоряжении. При имеющихся директивах они будут расцениваться, как противники, подлежащие уничтожению. Юрий Сергеевич указал на важное

обстоятельство. После боя эти люди сложат оружие и вновь станут гражданскими, не подлежащими уничтожению. В заданной ситуации, по его мнению, было бы более логично избежать боя с условно враждебными целями. Уточните, верно ли это утверждение.

София задумчиво хмыкнула. Ее мнение оказалось предвзятым, Юрий указал на огрех, а ведь мог и промолчать.

– Да. В такой ситуации, если рядом не будет контролирующего офицера, по возможности следует избежать боя. Так же, если прямой стычки избежать невозможно, свести потери противника к минимуму, попытаться напугать и разогнать толпу.

– Принято, директива обновлена, – подтвердил Кай.

– Еще есть?

– Да, – достаточно быстро ответил Кай, – поиск аналогий выявил еще две подобные ситуации. Первая: когда противник переодевается в форму союзных сил. Высокая вероятность, что такой противник будет идентифицирован, как союзник.

София задумалась, но пока никаких вариантов, более того, что уже было заложено в директивах Кая, предложить не могла.

– Этот вопрос оставь курирующему тебя офицеру.

Кай промедлил перед ответом:

– Принято. Как люди идентифицируются в подобных ситуациях?

Женщина пожалала плечами:

– Нужно разбирать конкретные примеры, все зависит от ситуации. Чтобы правильно вести себя в подобных условиях, тебе необходимо набраться опыта.

ИИ задумался.

– Я поработаю над этим вопросом, вполне возможно, мы сможем придумать что-нибудь, – закончила София.

– Принято. Вторая ситуация: дружественный огонь. Случаи, когда союзник не будет проинформирован о действиях моих юнитов в зоне конфликта, меня могут признать за противника. По директиве предписывается избегать контакта, но, если союзники обладают оружием, способным серьезно повредить дронам, и мешают проведению операции, необходимы дополнительные возможности провести идентификацию, чтобы избежать таких ситуаций.

София кивнула, с этой проблемой они уже сталкивались, когда просчитывали теоретически возможные опасные ситуации, но какого эффективного решения так и не нашли, только полумеры.

– Я поняла, Кай. Мы постараемся решить и этот вопрос. Еще что-нибудь?

– Нет, это все, София Александровна.

Женщина поднялась, уже раздумывая над тем, кого вызвать для решения вновь появившихся вопросов.

– До свидания, Кай.

– До свидания, София Александровна.

Выйдя из душа, мужчина зацепился глазами за фотографию, стоящую в рамке на полке в прихожей. На ней был он сам, немного моложе, в форме, улыбающийся. Рядом стояла привлекательная блондинка в легкой куртке, и так же улыбалась на камеру. На его руках сидел мальчишка лет пяти, темноволосый, тоже улыбающийся. Перед женщиной стояла девчонка лет пятнадцати, с заплетенными в две косички светлыми волосами, наклонившаяся к камере и показывающая язык. Выдохнув, мужчина положил рамку и пошел в комнату. На его кровати спала молодая женщина, почти девушка. Ее длинные волнистые волосы раскинулись по подушке, а одеяло едва скрывало привлекательное тело. Мужчина несколько секунд раздумывал, прилечь к ней, разбудить, и продолжить начатое, или же...

Раздался приглушенный шум вибрации мобильного. Хозяин квартиры прошел в прихожую и выудил из форменной куртки телефон и приложил его к уху.

– Да?

«Привет, Витя. Не занят?» – отозвался Александр уставшим голосом.

– Привет, не особо. А что? Случилось что?

«Можно и так сказать. Ты дома?»

– Дома, – Виктор перешел на кухню и хотел уже закрыть за собой дверь, чтобы не помешать подруге.

«Возьми компьютер»

– Да, сейчас.

Виктор положил телефон на стол, а сам прошел в спальню. Бесшумно натянув штаны и майку, он, подхватив свой планшет, вернулся на кухню.

– Взял.

«Я тебе по служебному каналу передал. Ознакомься, как закончишь, перезвони»

Вызов оборвался, и полковник, положив телефон, отправился по указанному другому направлению. Через минуту он открыл доклад, сделанный кем-то из отдела контроля информационного потока, или коротко КИП. Хакеры выловили весьма интересное видео. Снято было явно не на простые ручные камеры, встроенные в телефоны, картинка была четкой. В кадре мелькали смутно знакомый Виктору городок. По содержанию доклада было ясно, это именно то место, где проводил операцию Кай. Но место он узнавал с трудом, так как кроме знакомых зданий и развалин уничтоженной колонны постоянно мелькали тела окровавленных гражданских, и они же, живые, жалующиеся в кадр. Дальше в кадре появляется женщина, явно европейка, худощавая, в песчаной форме британской армии, без знаков отличия. Военный корреспондент. Британка говорила по-английски, но бегло, и Виктор понимал ее через слово, благо сотрудники сделали перевод.

«Вы видите все своими глазами. Акт использования новейшего оружия не для чего иного, как для зачистки мирного населения. Тысячи убиты, десятки тысяч потеряли свои дома. Разрушения ужасающие. По рассказам очевидцев, не менее двух десятков ударных вертолетов вели обстрел с воздуха, и еще не меньше сотни роботов, управляемых ИИ, с особой жестокостью расправлялись с выжившими. Здесь происходила настоящая бойня. Беженцам, пережившим этот ужас, некуда идти, вокруг бушует гражданская война. Почему именно этот город был выбран для зачистки? Город, где не было не единого вооруженного человека?»

Женщина продолжала вещать в том же ключе, но Виктор переключился на доклад, продолжив читать. По данным аналитиков, видеозапись появилась в сети только вчера, но, как по заказу, сразу получила громкое распространение, как «информация из первых рук». Видные политики, в основном из оппозиционных партий, европейских стран в один голос принялись выражать соболезнования и одновременно осуждать действия ИИ. Волна протеста ИИ обзавелась новыми лозунгами, сегодня утром начались митинги протеста. И это на следующий день, после появления видео. В Штатах, да и в Азии деятелей поприжали, не дав голосить слишком громко, в России не стали, что заставило Виктора ухмыльнуться. Могли, но не захотели, что-то готовят. Отложив планшет, Виктор набрал номер друга.

– Лихо, – емко прокомментировал он.

«Это да, сработали быстро»

– Службы, или?

Размах и качество подделки говорил в пользу специальных органов. Вот только полковник с трудом мог бы предположить, кто именно из разведслужб мог такое заказать. Могли то, может и могли, но вот зачем? Службы Штатов сами сражались с движением протеста, им еще предстояло свой ИИ проталкивать в широкое пользование.

«Или. Некогда движение „зеленых“ по взмаху волшебной палочки обратилось в „движение против ИИ“. Я же говорил, что ваша стрельба выльется во что-то подобное»

Это было куда правдоподобнее. Множество «свободных» и «независимых» деятелей совершенно разного толка могли за скромное вознаграждение состряпать и не такое. Но это было не по направлению работы полковника. Он достал сигарету, собираясь закурить.

– Как будто, не расстреляй мы колонну, всего этого бы не было.

«Да, ты прав, – не стал отрицать Александр, – Они бы всю эту показуху в любом случае устроили»

– А наши записи? – напомнил Виктор, – на них же все ясно и понятно. Кто, кого и в каком количестве.

На той стороне послышался смешок.

«А сам не догадываешься? Наши записи сфабрикованы, и ничего не доказывают. Сам же ИИ их и подделывает»

– Ну конечно, – скептически выдохнул полковник, – И чем нам всем это грозит?

«Конкретно тебе – ничем. А ко мне явились заокеанские коллеги, как „эксперты по ИИ“, и суют нос всюду, куда могут. Звоню предупредить. Если у тебя что спросят...»

– Я в отпуске и вообще не при делах. Со всеми вопросами пошли вы... к моему прямому руководству, – хохотнул полковник.

Александр засмеялся:

«Да, именно так. Но вообще, их старший вроде адекватный парень. Есть надежда, что обойдется без эксцессов»

– А вообще как? Проект же не прикроют из-за этих крикунов?

«Конечно, нет. Не сейчас, во всяком случае. Надзор увеличь могут, это да. Ну, Европейцы еще придумают каких-нибудь бессмысленных санкций, чтобы сделать вид, что хотят нам как-то помешать. Ты же не хотел в ближайшие годы в отпуск в Европу отправиться? Нет?»

Виктор мечтательно протянул:

– Лучше в Таиланд.

«Ну и правильно. Просто ставлю в известность, Витя»

– Спасибо. И это, если не сложно, держи меня в курсе. А? Проинформирован, значит вооружен.

«Конечно. Если еще важные новости будут, сброшу тебе в доступ. Все, мне пора. До встречи»

– Да, пока.

Виктор сложил телефон, и все же закурил, задумчиво глядя в окно. Дверь приоткрылась, и в проеме появилась женская фигурка, закрытая придерживаемым на груди одеялом.

– Что-то случилось? Уезжаешь?

– Нет, – успокоил подругу Виктор, – эту ночь я с тобой.

София вышла из здания отдельного корпуса Академии Наук, с радостью вдохнув свежий вечерний воздух. Подчиненные были озадачены, приоритеты в работе расставлены, ответственные за выполнение назначены. Теперь руководитель проекта с чистой совестью могла отправиться на заслуженный отдых. Все же это было уже не то напряженное ожидание результата, что длилось несколько лет, прежде чем Кай впервые обозначил свое существование, и не тот аврал, который она разгребала после этого. С некоторым расширением возможностей ИИ справятся и ее подчиненные, София сама подбросила им несколько интересных идей. Все же она была уверена, в ближайшее время Кай не попадет в одну из ситуаций, что описывал в своих примерах. Каждую операцию готовит разведка, и таких просчетов она не допустит.

Ученая прошла до курилки и с удовольствием задымила. Давно пора было бросить курить, но не с ее работой.

– София Александровна? – из тени появился хорошо знакомый мужчина.

– Здравствуйте, Александр, – приветливо кивнула женщина.

Генерал, войдя на тесную площадку, тоже закурил, задумчиво глядя на кончик тлеющей сигареты.

– К сожалению, я не с добрыми вестями. Нужно поговорить. Желательно, наедине.

– ЧП? – выдохнула София, понимая, что отдых откладывается на неопределенное время, – что-то с Каем?

– Нет, с ним все в порядке, – покачал головой генерал, – здесь другое.

Женщина затушила сигарету о металлическое ограждение и выбросила окурочек, наблюдая, как за ней повторяет и поздний собеседник. Александр сейчас был спокоен, но задумчив.

– Идемте. У меня еще есть свой кабинет в административном корпусе. Насколько мне известно, его не прослушивают.

Александр кивнул:

– Верно. Вы не особо им пользуетесь, было решено лишний раз не суетиться.

– А что, во всем корпусе стоят уши? – решила воспользоваться моментом ученая.

– А сами как думаете? – хмыкнул генерал.

До небольшого приземистого здания, построенного все пару лет назад, дошли молча. Александр не выглядел взволнованным, и София решила, что поводов для беспокойства нет, и возникшие трудности вполне решаемы. Охрана несколько удивилась позднему визитерам, но удостоверение генерала оборвало все вопросы. Поднимаясь по лестнице, женщина улыбнулась:

– Надеюсь, ничего такого о нас не подумают.

– Сомневаюсь. У нас обоих специфическая репутация, – не задумываясь, ответил Александр.

– Это какая же?

Генерал пожал плечами:

– Ну, у меня репутация заядлого трудоголика, который ест и спит, не отходя от рабочего места. И не водит романов с прямыми подчиненными.

– А у меня? – София обернулась на собеседника и прищурилась.

О своей репутации она слышала, но хотела бы услышать и версию генерала.

– В первую очередь, – Александр встретился с ней взглядом, и дальше говорил уже осознано, – очень целеустремленного ученого. Вы совсем не та женщина, что может привести любовника в свой кабинет в нерабочее время. Поверьте, если мы с вами вдвоем зашли вечером в здание академии, то это точно по работе. А если кто думает иначе... Пусть идут лесом.

София хмыкнула, резко развернулась и быстро поднялась по лестнице. Александр проводил ее взглядом, тихо сказав:

– Но я могу и ошибаться.

Он нагнал ученую, когда та уже заходила в кабинет. София привычно сбросила легкую куртку на вешалку у двери и села за свой стол, пробежавшись глазами по разложенным на нем бумагам. Почти все лежали здесь еще до момента появления Кая, а после этого она работала только в отдельном корпусе, сюда практически не возвращаясь. Разве что, чтобы немного подремать в тихом углу. Александр сел напротив, опасливо проверяя старое кресло на возможность поломки.

– Итак. Что там у вас произошло?

– Вам как, с подробностями, или в кратком виде?

– А сами как думаете? – хмыкнула София, возвращая фразу собеседнику.

Генерал улыбнулся.

– Некоторые заинтересованные личности из-за границы раздули из первой операции Кая шумиху. Выставлено все было так, будто Кай устроил уничтожение гражданского населения.

Байки, естественно, но это лишь повод. Повод отправить к нам группу специалистов-наблюдателей.

– Кого именно?

– Норманн О'Нил, ведет новый американский проект, – ответил Александр.

– Не слышала о таком, – поморщившись, пытаясь вспомнить имя, призналась София.

Генерал кивнул:

– Логично, он не ваш коллега, больше промышленник и предприниматель. Проблема в том, что он очень хочет заснуть свой нос в программы холодного мальчика.

София вновь поморщилась, это прозвище ей не нравилось.

– А ему нос не прищелят?

– Проблема в том, София Александровна, что он вполне может найти того, кто предоставит ему необходимый допуск, я бы не исключал такой вариант. Последствия вам, думаю, понятны. Мы потеряем преимущество, заработанное таким трудом. Со своей стороны я, конечно, приложу все усилия, чтобы этого не случилось. Но я здесь, собственно, по другому вопросу.

Ученая удивилась:

– И по какому же? Вы приходите и говорите, что какой-то янки может просто забрать все то, над чем мы работали несколько лет, и потом заявляете, что это не главное?

– Спокойнее, София. Я все объясню. Есть поговорка: «Если бунт нельзя остановить, то следует его возглавить». Я это к тому, что если мы сами предложим Норманну сотрудничество, то сами же будем контролировать, какую именно информацию получают американцы. Вот скажите мне, можно слить им что-нибудь, напрямую связанное с Каем, какие-нибудь материалы, чтобы все это выглядело важным и жутко секретным, но на деле таковым не являлось?

Не скрывая своего негодования, женщина откинулась на спинку кресла:

– Вы сами понимаете, о чем спрашиваете? Да любая мелочь, любой отрывок информации, может стать для них опорой для настоящего рывка.

– Понимаю, – кивнул Александр, – и все же? Я не просто так пришел именно к вам, София. Подумайте. Пусть они поймут, что именно мы сделали, главное, чтобы они не поняли, как мы это сделали.

– Вы утрируете, Александр. Все не так просто. Все совсем не просто. Так сходу сказать...

– А я не тороплю, – пожал плечами генерал, – время подумать у вас пока есть. Пара тройка дней – точно, дальше – как повезет. Если не выйдет совсем обломать коллег, то мы будем выдавать им информацию крупными порциями. Тогда следует определиться, что и в какой последовательности сливать. Если немного повезет, мы закончим работу до того, как они получат слишком много ценных данных.

Ученая поднялась и начала расхаживать по небольшому кабинету.

– В первую очередь, не при каких условиях нельзя позволить кому-либо копировать ядро Кая. Это копия будет не чем иным, как сырым ИИ. Да, потребуется некоторое время на его обучение но...

– Понятно, – кивнул генерал, – придумать несколько предлогов, по которым копировать ядро нельзя. Об этом позаботятся.

– Программы управления дронами тоже лучше не давать. Они синхронизируются с ядром во время боя, по ним вполне можно расписать все принципы работы ядра.

Александр вновь кивнул:

– Это будет сложно, но возможно.

София, делая очередной круг вокруг стола и кресла Александра, остановилась и повернулась к генералу, немного наклонившись к нему. В глазах ученой появился азарт от решения очередной сложной задачи.

– Есть идея. Обучающие программы. Алгоритмы накопления информации. Некоторые матрицы анализа. Большинство из них были переработаны Каем для удобства оперирования. Как вы выразились: Покажем им, что мы сделали, но не покажем, как?

Александр кивнул, и все же опустил взгляд на вырез кофты Софии, но всего на секунду, сразу сфокусировав взгляд на ее лице.

– А вы говорили, сложно.

Женщина немного смутилась, рывком выпрямилась и быстро вернулась на свое место.

– Ну, необходимо еще сделать так, чтобы они поверили в надуманную ценность этих данных, – продолжила она рассуждение, чуть покраснев.

– Об этом не беспокойтесь, София Александровна, – продолжил генерал, как ни в чем не бывало, – Я всеми силами буду делать вид, что не хочу и байта информации передавать нашим уважаемым союзникам. Не первый раз. Значит, эти... обучающие программы не принесут пользы?

– Принесут, – отрицательно покачала головой София, – но в разы меньше. В конечном итоге они разберутся. Что к чему. Но сколько времени это займет? Год, и далеко не один.

– Отлично, – заключил Александр, поднимаясь, – даже лучше, чем я рассчитывал. Подготовьте все, что необходимо. В обозримом будущем мы начнем сотрудничество с заокеанскими коллегами, не стоит их разочаровывать.

Александр хитро улыбнулся, и София не удержалась, и так же хитро улыбнулась в ответ.

– И еще одно, София Александровна. Этот разговор должен остаться строго между нами.

– Естественно, – кивнула женщина.

– Тогда до встречи, – слегка поклонившись, попрощался генерал.

– Да, до встречи.

Звонок в дверь раздался около полудня. Елена неторопливо прошла до входной двери, позволяя себе заставить гостя немного подождать.

– Кто там?

– Григорий Данилов, журналист, корреспондент и просто хороший парень.

Девушка улыбнулась и открыла дверь. Григорий действительно был симпатичным парнем, стройным, спортивным, и хорошо одетым. Стиль немного портила грамская спортивная сумка, но совсем чуть-чуть.

– Приветствую, Елена, – парень приветливо улыбнулся, пробежав взглядом по ее фигуре, – меня предупредили, что вы красивы, но забыли добавить, что сногшибательно красивы.

Ровное и очень симпатичное личико подчеркивали длинные волосы, завитые и волнами опадающие по обеим сторонам лица. Светлое платье подчеркивало стройную талию, открывало плечи, но было достаточно целомудренным для телевидения. Ну, вообще, она могла быть хоть в нижнем белье, лишь бы не обнаженная, телевидение бы все что угодно показало, но их новостное агентство придерживалось определенных рамок.

– Спасибо. Проходите.

Журналист вошел и разулся, краем глаза оценивая обстановку. Квартира в доме с высокими потолками, достаточно большая, но явно не принадлежавшая самой девушке. Перешла от родственников, не иначе. Мебель и всякие мелочи просто кричали о времени, в котором были актуальны, а сейчас казались раритетами. Особенно порадовали олени рога перед входом. Однако если они будут работать в одной из комнат с таким антуражем, это будет даже на пользу.

– Куда проходить? – Григорий подхватил сумку, вопросительно глядя на Елену.

– Сюда.

Комната, на которую указала девушка, оказалась гостиной. Проем закрывали висюльки, сделанные, похоже, из бамбука, что было редкостью, ведь это был покупной декор, а не самодельный, склеенный из фантиков, к примеру. Большой сервант, частично стеклянный, с аккуратно расставленной посудой. Разве что стеклянные полки слегка запылились, лучше не наводить на него камеру. Огромный диван раскладушка, с красной обивкой, целой и нигде не порванной, накрытый какой-то накидкой, с изображенным на ней тигром. На стене за ним ковер с каким-то узором, но глаз за него не зацепляется. Несколько кресел под стиль дивана, чуть в стороне настоящее кресло качалка. На полу тоже ковер, правда, уже жесткий, с придавленным ворсом. Рядом с дверью комод, большой такой, с несколькими статуэтками и искусственными цветами. Чуть в стороне от комода стол с ножками вензелями, столешницу которого накрывало белое кружево. Под потолком абажур, старенький, местами выцветший. В углу не стенке приютилось радио, а в углу у окна старенький телевизор, какие Григорий видел только в музее, закрытый цветастой тканью.

– Эта комната подходит?

– Да, очень даже, – кивнул журналист, – присаживайтесь вот сюда.

Девушка села на диван, пока журналист устанавливал и готовил камеру.

– Я задам вам несколько вопросов, постарайтесь отвечать подробно и развернуто. Не волнуйтесь сильно, запись можно отредактировать.

– Я вообще удивлена, что вы решили взять у меня интервью, – девушка с некоторым смущением поджала губы, а затем спрятала смущение за робкой улыбкой.

– Ну, мне дали список ключевых фигур, к которым я мог обращаться, и вы там тоже были. И, так уж получилось, вас оказалось проще всего найти.

– Понятно. Не думаю, что смогут много рассказать, – призналась она.

– Да, мне не привыкать работать в таких условиях, – Григорий настроил камеру, подбадривающее улыбнувшись собеседнице.

Сам он поставил кресла напротив, чтобы оба они оказались в кадре, и сел.

– Готовы?

– Да.

Журналист включил камеру, и достал блокнот.

– Сегодня мы в гостях у старшего научного сотрудника Российской Академии Наук Елены Николаевны Смородиновой. Здравствуйте, Елена.

– Здравствуйте, Григорий, – кивнула девушка, – и я консультирующий сотрудник.

– Конечно, Елена. Вы являетесь одним из ключевых участников проекта по созданию ИИ. Ответьте мне, пожалуйста, на несколько вопросов, связанных с Искусственным Разумом, носящим имя Кай.

– Сразу хочу вас поправить, Григорий. Кай, это не совсем имя. Мы сами использовали эта аббревиатуру, в основном для удобства, машина не ассоциирует себя именно с этим именем, – уточнила девушка.

– Даже так? Хорошо. Давайте начнем с вопроса, который меня волнует больше всего. Кай. Его действительно можно считать завершенным Искусственным Интеллектом?

Елена отрицательно покачала головой:

– На этот вопрос нельзя ответить однозначно, но я могу поделиться своей точкой зрения. Кай имеет ограниченную способность к мышлению, а так же некоторую свободу воли. Но, не смотря на всю свою сложность, он остается программой. Мне достаточно много приходилось общаться с ним, и скажу честно – он не самый простой собеседник. В основном это выражается в полном отсутствии эмоций, что так же ограничивает свободу воли. В ситуациях, когда человек примет решения исходя из своего опыта или отношения, исходя из морально-этических принципов, Кай может посчитать, что никакого решения не требуется, и просто продолжить ожидать приказов. Сейчас мы не можем ничего с этим сделать, но, возможно, сможем что-то

изменить, со временем. Однако стоит заметить, что в ситуациях, в которых Кай имеет четкие установки и указания, его быстроедействие невероятно. К примеру, когда дело касается тактической оценки ситуации на поле боя, он прорабатывает информацию и выдает план действий за секунды. Думаю, совершенствование Кая, это лишь вопрос времени.

– А вы случайно не учили его играть в шахматы? – спросил Григорий, делая пометки в блокноте.

Елена сдержанно посмеялась:

– Да, на некоторых стадиях его создания, мы познакомили его с несколькими несложными играми. Играет он хорошо.

– Вы сказали, Кай сложный собеседник. В чем это проявляется? – продолжил журналист.

– В основном в том, что Кай достаточно долго размышляет над ответом. Он не испытывает эмоций. Представьте, что вы разговариваете с человеком, которому абсолютно не интересен ваш разговор, ваше мнение. Кай не проявляет интереса. Он выполняет алгоритмы поддержания диалога, очень сложные алгоритмы, к слову. Практически все время, которое я участвовала в разработке, я и несколько моих коллег совершенствовали его программу общения. А это очень много, поверьте. В конечном итоге эта программа оказалась куда сложнее, чем алгоритмы управления дронами. Просто замаскировать его безразличие к окружающим было очень нелегко.

– Безразличие? Но если Кай осознает себя и имеет какую-то свободу воли, откуда берется безразличие?

– От отсутствия эмоций. Это машина, которая выполняет поставленные перед ней задачи. Я понимаю, что мы подсознательно ассоциируем ИИ с очень мощным разумом, сразу стремящимся все и вся себе подчинить. Но это не так. Кай просто выполняет поставленные перед ним задачи. Поэтому я и считаю, что его пока не стоит считать полноценным ИИ. Ведь просто поддерживать диалог для него куда более сложная задача, чем даже управление его дронами.

– Почему? Разве он не использует самые мощные и современные компьютеры? – удивился Григорий.

Елена кивнула:

– Да, это так. Вычислительная мощность его систем очень велика. Но дело не в том, какой мощностью он оперирует, а в том, как. Я могу объяснить все это на простой аналогии. Представьте, что вам нужно перемножить числа пять и восемь. Простая задача, вроде бы. Но, говоря условно, Кай не умеет умножать. Он пять раз сложит число восемь, чтобы получить тот же ответ. На первый взгляд, так же ничего сложного, пусть и времени уйдет больше. Но затраты времени будут расти, если взять числа больше. Представьте, что вам нужно перемножить два четырехзначных числа. Это уже не так просто, а Каю придется несколько тысяч раз выполнить операцию сложения. Это лишь аналогия, но мы действительно на данный момент просто не знаем, как упростить алгоритмы мышления Кая, как повысить его эффективность. Как я уже сказала, это вопрос времени, но сейчас следует понимать, Кай имеет множество ограничений, просто из-за несовершенства технологий.

Григорий сделал несколько пометок в блокноте, кивнув:

– Понятно. У меня последний по счету, но первый по важности вопрос. Ваше мнение: Кай опасен для людей? Может он обратиться против своих создателей?

– Нет, – уверенно ответила Елена, – Точно нет. Это машина. Инструмент человеческой воли. И Кай первый же, кто ответит вам точно так же. Он инструмент. Очень умный и очень хороший инструмент. Так что нет, он не опасен для нас самих.

– Что же, спасибо Елена, – Григорий поднялся, выключая камеру, – когда я поговорю с другими разработчиками, сделаю видео, то соберу все воедино. Мы с ребятами все обрабатываем, будет красиво.

– Пришлете мне копию? – спросила девушка.

– Конечно, даю слово.

На аэродроме царило оживление. Техники уже закончили свою работу и курили около вертолета, дожидаясь команды на отправку. Дроны проверены, заправлены, загружены. Ударные вертолеты готовы к бою. Виктор стоял рядом с все еще влажным после прошедшего недавно дождя корпусом и курил, чувствуя некоторую ностальгию. Ожидание приказа, как же давно это было. И как же сильно опытному боевому офицеру этого не хватало.

Хорошо знакомая иномарка в сопровождении двух армейских внедорожников въехала прямо на взлетно-посадочные площадки. Либо Александр спешил, либо было лень идти пешком, хотя куда вероятнее все сразу. Полковник быстро докурил сигарету и не глядя выбросил окурки куда-то в сторону. Иномарка остановилась в нескольких метрах от него, и из машины вылез генерал, как всегда в гражданском костюме.

– Идем. Тебе понравится, – не здороваясь, махнул рукой Александр.

– Даже так?

Александр первый запрыгнул в трюм, и Виктор получил ответ, только оказавшись внутри.

– Да, ты же просил что-нибудь посложнее. Кай!

– Здравствуйте, Александр Олегович, – на мониторе появилось упрощенное отображение человека.

Генерал воткнул носитель данных в разъем, скомандовав:

– Выводи карту.

– Выполняю, – отозвался ИИ.

– Что, даже в ответ стрелять будут? – улыбнулся Виктор, садясь на одно из кресел, – а техника у противника будет?

Но Александр остался серьезен:

– Будут. И стрелять будут, и технику будет. Генерал Наумов предложил поспособствовать в одной наглой рискованной операции. У него сейчас каждый боец на счету, а целая стайка боевых дронов, это вообще подарок.

– Что, и даже про наши мелкие разногласия забыл на время? Это что-то новенькое.

– Похоже, Кай произвел на него хорошее впечатление, – пожал плечами генерал.

На столе загрузилась карта города с многочисленными пометками.

– Выполнено.

Город был Виктору не знаком, сверху, во всяком случае. М это было не то захолустье, в котором они оказались прошлый раз. Вполне себе современный мегаполис, пусть и сильно покоренный в ходе военных действий.

– Кай, – продолжил командовать Александр, – изучи карту города. Бой обещает быть жарким, есть несколько основных задач, одну из которых ты будешь выполнять. А возможно и несколько. Данные о составе и количестве сил противника там есть. Кроме имеющегося комплекта тебе передадут управление тремя БПЛА. Одним разведывательным и двумя боевыми.

– Принято, – отозвался Кай.

– Поступите в распоряжение Наумова сразу по прилету. Вполне возможно, что операция начнется без вас, но это не так уж страшно. Более конкретные инструкции получите на месте. Вопросы?

– Никаких, – отозвался Кай достаточно быстро.

– Кай, ты же знаешь, что команда: «Вопросы есть?» озвучивается не только для того, чтобы личный состав ответил: «Никак нет»? – задумчиво спросил Виктор.

– Да, мне это известно, – ответил ИИ.

Генерал хмыкнул:

– Вижу, вы сработались. Все данные по операции у тебя на планшете. Желаю удачи, Виктор. Кай, тебе тоже удачи.

– Благодарю, – отозвалась машина.

– К черту, – полковник пожал другу руки.

– Тогда отправляйтесь. И чем быстрее, тем лучше.

Генерал покинул трюм, а Виктор перевел взгляд на стол с картой.

– Вам следует вернуться в транспортный вертолет, Виктор, – посоветовал Кай, – вертолеты готовятся к взлету.

– Я могу находиться и здесь во время полета. Хочу изучить карту. Ты не против?

Кай немного промедлил с ответом:

– Людям не рекомендовано находиться в пункте контроля во время полета, это связано с рядом неудобств. Категорических запретов не обнаружено.

– Тогда запрашивай в диспетчерской взлет. Мы отправляемся.

– Выполняю, – без вопросов подчинился Кай.

А Виктор склонился над картой, изучая отмеченные на ней данные, заодно и посматривая на свой планшет. Зашумели двигатели, но здесь они звучали куда тише, чем в том вертолете, в котором он летал прошлый раз. В общем-то, шум был лишь фоновым, и не помешал бы разговору с Каем, даже голос повышать не придется.

– Я хочу понять, что именно задумал генерал Наумов. Есть план всей операции?

– Нет, – чуть помедлив, ответил Кай, – информация ограничена. Предположительно, это сделано для снижения вероятности утечки.

Виктор кивнул:

– Это естественно. Но ты же у нас тактический анализатор, верно?

– Я не совсем понял вопрос, Виктор, – ответил Кай, хотя полковник готов был поклясться, что различил в голосе ИИ интерес.

– У тебя есть информация о составе сил с обеих сторон. Проведи анализ. Мне нужны наиболее вероятные варианты развития событий. Понимаешь меня?

ИИ задумался, его процессоры начали работать громче. Вертолет оторвался от земли, отчего Виктор почувствовал несильный рывок.

– Вы хотите, чтобы я составил наиболее вероятные планы проведения операции?

– Ну да, это я и сказал, – кивнул полковник.

– Мне потребуется примерно три часа, – проинформировала машина.

Виктор удивился:

– В прошлый раз было больше.

Кай не отреагировал на реплику.

– Кай, в прошлый раз на анализ потребовалось больше времени. Почему?

– Частичная информация о возможном плане, составленном генералом Наумовым, у меня уже есть. В этот раз я не разрабатываю план с нуля. Так же есть разведанные о возможных и наиболее вероятных действиях противника, что также ускоряет анализ.

Полковник устроился на кресле. Вертолет летел неожиданно плавно, почти без резких толчков.

– Не знаю, что ты там говорил о неудобствах, но я предпочту летать здесь.

ИИ ожидаемо проигнорировал реплику.

– Кай. У тебя есть возможность получать информацию с места действий? Я хочу знать, когда начнется операция.

После некоторой паузы, Кай ответил:

– У меня нет допуска для использования местных коммуникаций.

Полковник загадочно улыбнулся.

– Подключись к информационной сети МО и выведи мне клавиатуру и форму допуска.

– Выполнено, – без промедления отозвался Ии.

На столе, прямо под руками Виктора, появилось отображение обычной клавиатуры, а чуть выше окно доступа. Виктор ввел данные для допуска, в которые входили личные данные и два сложных кода.

– Пользуйся. По возвращению сотрешь все данные о допуске. Особо злостного нарушения я не совершил, но все равно лучше удалить.

– Принято.

На столе появилась схематичная карта, отображающая обстановку в реальном времени. Полковник навис над ней, задумчиво выдохнув.

– Можешь создать интерфейс управления картой? Движение в разные стороны, приближение и удаление.

– Выполняю, – чуть помедлив, ответил Кай, – интерфейс электронной тактической карты применен.

Виктор положил палец на стол и подвигал из стороны в сторону. Карта послушно сдвигалась, выполняя его команды.

– Все. Сообщи, как будет готов анализ.

– Принято.

Невысокий щуплый блондин в безупречном костюме повернул лицо к солнцу, шурясь под черными очками.

– Это правда, что в этой стране солнце кажется ярче, – негромко констатировал он.

Сопровождающие промолчали, делая вид, что блондин обращался не к ним. Норманн никак не мог привыкнуть к двум охранникам, что всюду его сопровождали. Парни так усердно строили из себя истуканов, что все чаще американец переставал считать их живыми людьми. Один из охранников, Томас, был агентом ЦРУ. Второй, Николас, вроде как спецназовец, или что-то подобное, но подчинялся он точно людям из Пентагона. А Норманн подчинялся только президенту. Вот только командовать он мог разве что в новом исследовательском комплексе, что построили в Силиконовой Долине специально для проекта. В остальное время О'Нил считался «экспертом», к которому можно прислушиваться, но можно и игнорировать. Норманн на самом деле был промышленником, будущим. Должен был стать. И неплохо разбирался в робототехнике, но больше специализировался по созданию автоматизированных производственных линий, и предложение разрабатывать ИИ для армии сначала воспринял, как шутку. Но работодатели не шутили. Ему поставили жесткие сроки, но и карт-бланш выдали соответствующий. И Норманн развернулся на полную катушку. Рядом с базой, а на деле новая лаборатория была именно базой, быстро появились сборочные мощности разной направленности. О'Нил выбрал другой подход, нежели его предшественники. Новый «Prime» должен был стать только центральным узлом системы, а не всей системой, как планировалось изначально. Дроны, или механоиды, как их называли подчиненные Норманна, по большей части были автоматизированы. Первая партия уже проходила испытания. Роботизированные жуки вполне могли выполнять простейшие команды, могли сражаться. Но нужна была система, что свяжет их воедино, и будет координировать действия. И именно здесь и крылась главная проблема. Prime на деле доказал, что теория, которой придерживались ученые из первой группы, неверна. Машина должна подчиняться человеку, а не пытаться уничтожить своих создателей. Других теорий у Норманна не было. Нет, были, но все они даже на первый взгляд не выдерживали критики. Норманн потратил год, перебирая возможные варианты. И ничего. Пять перспективных разработок велись в отдельных комплексах долины, но они дадут результаты не раньше, чем через годы. А у Русских рабочий прототип был уже сейчас. Кай. Прототип прошел полевые испытания и даже первую боевую операцию. А в это самое время летел в другую страну для проведения второй. Руководство было в ярости. Президент рвал и метал. Это был воис-

тину эпичный плевков в лицо всей американской военной машине. Конечно, Россия и США были союзниками и партнерами, и уже достаточно давно, чтобы политические трения свелись к минимуму. Но конкуренция в военной отрасли никуда не делась. И вот, у русских есть работающий ИИ. Стабильно функционирующий ИИ. Машина, не пытающаяся уничтожать людей, без приказа, во всяком случае. Что-то, а убивать Кай умеет. И Норманн предложил решение, вполне нормальное для современного бизнеса. Украсть идею. Найти политические или экономические рычаги влияния, или любые другие, но важно было достичь результата. Получить данные, как можно больше данных, чтобы повторить результат союзников и конкурентов. Для начала повторить, а потом уже можно и о совершенствовании позаботиться. О'Нил понимал, что русские будут оберегать свои секреты любыми доступными способами. Понимал, что это будет сложно. Но это было не сложнее, чем изобрести ИИ самому.

Американец перевел взгляд на спешащих куда-то людей, коих было много на улице в разгар дня. Чаще всего взгляд цеплялся за молодых девушек, подчистую в достаточно сексуальной одежде. Не пошлой, не откровенной, но сексуальной. Или же дело было в том, что сами девушки были так же весьма привлекательны.

– И красивых женщин в этой стране больше, – изрек мысль Норманн, провожая очередную красотку взглядом.

Девушка обернулась, бросила на американца заинтересованный взгляд, возможно, поняла, хотя американец говорил по-английски, а может, и нет, но все равно ушла.

– Это он, – коротко доложил Томас.

Норманн перевел взгляд на полного мужчину, только что вышедшего из здания ГШ. Генерал-полковник Мамченко быстро, насколько мог, шел к своей машине. Норманн натянул профессиональную улыбку, совсем не ту которой он только что улыбался проходящим мимо девушкам, и отправился вдогонку.

– Игорь Константинович!

Мужчина остановился у самой машины, обернувшись на голос.

– Да это я, – ответил он, разглядев Норманна, – а вас как зовут, молодой человек.

– Норманн. Норманн О'Нил.

– А-а-а, – протянул генерал, – эксперт по роботам.

Игорь Константинович открыл машину и закинул внутрь китель и сумку, лишь после этого повернувшись к американцу, чтобы пожать руку.

– Не совсем так, вообще-то, – О'Нил ответил на рукопожатие, отметив немалую силу генерала.

– Да мне не очень-то и важно. Слушай, Норманн, я рад знакомству и все такое прочее, но уже вечерет, я спешу домой, и вообще...

Норманн кивнул, выражая свое понимания.

– Игорь Константинович, не поймите неправильно, но я приглашаю вас отметить наше хорошее знакомство. Есть несколько вопросов, которые мне бы хотелось обсудить. Но они не слишком серьезные, а приехать к вам раньше у меня не было возможности.

Генерал глубоко вдохнул и медленно выдохнул, что-то обдумывая.

– Несколько несерьезных вопросов?

– Именно так, – кивнул американец, – по взаимодействию.

– Ваш уровень допуска... – начал было генерал-полковник.

– Я знаю, что ничего секретного мне не дадут. Я этого и не прошу. Я лишь хочу знать, как именно получу то, о чем мы уже договорились с вашим руководством. К тому же мне подсказали отличный бар, где подают первоклассные напитки.

Игорь Константинович все же смягчился:

– Умеешь убеждать, Норманн. Но что бы никаких туманных предложений. Родину не продаю! – серьезно завил офицер.

– Договорились! – усмехнувшись, согласился О'Нил.

Генерал указал на свою, качественную, в общем-то, иномарку.

– Тогда поехали, показывай дорогу.

Норманн повернулся к сопровождающим:

– В машину и за мной, – и скользнул на пассажирское сидение.

Амбалы как ни в чем не бывало вернулись в свою машину. Излишним рвением они так же не страдали. Генерал сел на водительское сидение, и иномарка легко покатила по пыльным улицам. Норманн достал из кармана записку с адресом.

– Вот, нам сюда.

– А-а-а! Так это я знаю. Тебе не соврали, выпивка там отличная, – генерал отследил взглядом едущий за ними внедорожник, – ну и охрана у тебя.

– Жутко надоели, если честно, – признался американец.

– А то. Так что за вопросы? Просто к сведению, но я когда выпью, думаю медленно.

– Программную начинку вашего Кая мне показывать запретили, и я это хорошо понимаю. Но, если я все правильно понял, мне дали полный доступ к программам обучения. Тем, на которых ваш ИИ...

– Так, тормози! Да, мне тоже объяснили, что тебе можно показывать, а что нет. От меня-то ты чего хочешь?

Норманн усмехнулся:

– Так кому мне обратиться за этими самыми программами?

– А, вот оно что. Понятно. Так, есть у нас в штате молодая специалистка, как раз по этому вопросу. Елена Николаевна Смородинова. Координаты ее сам ищи, не помню я так. Ну, или приходи завтра, вместе найдем. Еще можешь к самой Софии Афанасьевне Павловой обратиться. Но с ней повежливее. Женщина с характером, и мы ее в обиду не дадим. Еще вопросы?

– Нет, – пожал плечами Норманн, – все оказалось куда проще. Я боялся, что мне придется проходить через десяток разных людей.

– К нужному человеку обратился, – хмыкнул генерал.

Машина завернула на стоянку перед баром, и Игорь Константинович заглушил двигатель.

– Все, раз вопросы решены, можно и заслуженный отдых получить. Но! По не многу!

– У вас есть такая поговорка, – вспомнил Норманн, – хорошего по не многу.

– Правильно, – действительно поднял палец вверх генерал, – ну пошли?

– Пошли! – поддержал американец.

О'Нил лишь надеялся, что понятия «не много» у него и у генерал-полковника не различались слишком сильно.

– Это все наиболее вероятные варианты развития событий, – закончил отчет Кай.

Полковник рассматривал карту, метки на которой уже пришли в движение. Операции начала около получаса назад, и все шло неплохо. Пока. По оценке ИИ генерал Наумов задумал наглую, но достаточно рискованную операцию. Повстанцы очень неплохо укрепились в городе, и Наумову это было известно. И о силах противника, базирующихся поблизости, он так же знал. План был наглым, но слишком уж многое упиралось в неспособность и без того сильно побитых повстанцев умело координировать действия и быстро реагировать на изменяющуюся обстановку. Вообще, это было понятно, большинство бывших кадровых офицеров, первое время управлявших действиями когда-то государственной армии, ныне называемой повстанцами, либо сдались, либо погибли, либо бежало. И шансы нарваться на опытного военного в конкретно этом бою были мизерны.

– Сколько еще нам лететь?

– Час и три минуты, – отозвался ИИ.

– Продолжай отслеживание ситуации, – приказал Виктор, откидываясь в кресле.

- Искать что-то конкретное? – уточнил Кай.
- Признаки того, что действия повстанцев кто-то координирует.
- Принято.

Вновь ожидание. На этот раз куда более долгое и мучительное. Больше всего нервировало осознание – в любой момент ситуация может кардинально измениться в худшую сторону. Оставалось лишь надеется на лучшее, и предполагать худшее. Чтобы скоротать время Виктор привычно погрузился в воспоминания, ничего не значащие, но помогающие отвлечься. Про то, где и как служил, старался не вспоминать. По стечению обстоятельств, войска, в которых он служил, имели высокий показатель смертности. Не то, чтобы совсем уж большой, но потерять двух или трех человек за раз было в пределах нормы. Поэтому сослуживцев сменилось много, и тормошить память о них сейчас не хотелось. Зато было интересно вспомнить, где он успевал побывать за эти несколько лет. Азия, Южная Америка, Австралия. Интересное было время.

- К противнику прибыло подкрепление, – сообщил Кай.

Виктор снова навис над картой, отмечая глазами изменения.

– Повстанцы разворачивают системы ПВО на окраине города. Полеты в пределах досягаемости орудий будут крайне опасны.

Судя по отметкам на карте, авиация попыталась атаковать позиции, но наткнулась на огонь ручных ракетных комплексов. Потеряв три ударных вертолета, птички были вынуждены отступить. Самолеты не успевали, только возвращались с дозаправки, когда они прибывают, орудия уже развернутся на своих позициях.

– Отмечаю изменения в поведении отрядов противника. Возможность появления координатора – пятьдесят три процента, – продолжал отчитываться Кай.

Наумов предполагал, что повстанцы развернут свои последние орудия ПВО, и просчитал контрмеры. Но отряды, которые должны были атаковать позиции ПВО, чтобы создать брешу в обороне, намертво увязли в городских боях. А достаточно удобной позиции для артиллерии попросту не было, и держать под огнем весь район боевых действий единственная батарея была не в состоянии. Подходить ближе, и бить прицельно было опасно. Войска Наумова вынуждены были отступать и перегруппировываться, у них не было численного преимущества.

- Кай, сколько до цели?

– Тридцать девять минут.

- А если ударные вертолеты послать вперед?

– Опасно оставаться без прикрытия, – возразил Кай, – это нарушает директивы о защите...

- Понял, не продолжай, – выдохнул Виктор.

Но Кай удивил полковника:

– Но я могу ускорить движение транспортов с дронами. На предельной скорости транспорт будет на месте через тринадцать минут.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.