

В современном мире перед терминалами и складами постоянно стоит задача в необходимости обрабатывать большие объемы электронной информации при одновременном сокращении затрат. Компания СИ1 Центр ООО предлагает Вам оказать содействие в увеличении производительности труда и уменьшении затрат. Является ли Ваша компания терминалом, импортером, экспортером или отдельным складом - это не важно, поскольку в системе **(C)One Терминал** учтены особенности любой достаточно сложной инфраструктуры. **(C)One Терминал** это:

- ✦ современная и гибкая система управления терминалом, а также производственной деятельностью стивидорной компании.
- ✦ программное обеспечение, которое путем гибкой настройки способно соответствовать требованиям и характеристикам любого терминала или склада.

Система **(C)One Терминал**, состоит из следующих модулей (групп функций):

### **Сбор/ввод информации**

- ✦ Прием входящих документов: писем, заявок, разнарядок и т.п. Регистрация может производиться как вручную, так и поступать по электронным каналам (EDI). Система **(C)One Терминал** умеет проверять цифровые подписи под электронными документами;
- ✦ Учет результатов проверки грузов тальманами и сюрвейерами. Факт проверки, дата и время, проверяющее лицо, имеющиеся повреждения и все несоответствия с документами (номера, маркировки, вес, количество, показания термометров и т.п.) сохраняются в системе как при приеме груза, так и при всех других операциях;
- ✦ Учет движения груза как внутри складов/площадок, так и между ними. Информация может вводиться как работниками терминалов или складов, так и клиентами - работниками компаний. Такой подход уменьшает объем востребованных внутренних ресурсов предприятия на прием входящих данных, не открывая доступа ко всей информации для компаний-клиентов (принцип работы business-to-business). Это достигается путем системы контроля доступа. В системе заранее определяется, какую информацию, по каким операциям и по каким типам грузов может менять тот или иной работник. Кроме того, для работников компаний-клиентов (так называемых внешних пользователей системы) - доступ ограничен только «своей» информацией.

### **Хранение и доступ к информации**

- ✦ Отслеживание фактов выполнения операций, запрошенных во входящих документах;
- ✦ Получение информации о наличии и расположении грузов на терминале на настоящей момент или на любое заданное время в прошлом;
- ✦ Полная история всех операций с грузом, а также список всех планируемых операций (с момента приёма на терминал/склад до момента выдачи).
- ✦ Сводный доступ ко всей информации, имеющей отношение к отдельному грузу, документу или заходу транспорта.
- ✦ Гибкое построение отчетов с произвольным набором параметров и использование "псевдо-справочников", позволяющих обобщить операции с грузами в более укрупненные группы.
- ✦ Доступ к информации, также, как и ее ввод, регулируется Администратором, и система выдает выборочную информацию работникам предприятия и внешним пользователям.

### **Коммерческие расчеты**

- ✦ Обработка коммерческих запросов, поступающих от компаний-клиентов;

- ✦ Согласование коммерческого предложения внутри терминала/ стивидорной компании между производственной службой (тех. схемы), экономистами (себестоимость) и коммерческой службой (контракты);

- ✦ Автоматизированная отправка коммерческого предложения из системы на эл. почту компании-клиента.

Все входящие коммерческие запросы на электронную почту отдела маркетинга автоматически регистрируются в системе **(C)One Терминал** в виде запроса в статусе «новый». Всем пользователям в ролях «коммерсант», «директор по маркетингу» и «производственный директор» отправляется уведомление о появлении нового запроса. Система фиксирует время поступления запроса и всех шагов его обработки. Это позволяет отследить время реакции всех включенных в процесс участников для дальнейшего анализа.

У каждого груза коммерческая служба должна перечислить запрашиваемые варианты работ. Для каждого варианта система подберет несколько технологических схем в соответствии с параметрами. У коммерсанта остаётся право исключить неподходящие схемы вручную.



### **Производственные электронные заявки**

На основе сформированного коммерческого предложения по обработке определённого вида груза или по выполнению определённых работ у компании-клиента есть возможность создать в системе **(C)One Терминал** электронную заявку на выполнение данной работы. Электронная заявка появляется у диспетчера/ начальника смены, который учитывает её при планировании работы.

В данной технологии отсутствует необходимость двойного ввода, так как клиент имеет возможность для создания электронной заявки выбрать необходимое из реестра доступных для него коммерческих предложений.



### **Планирование и учет визитов всех видов транспорта**

- ✦ судов, барж, Ж/Д вагонов и автотранспорта.
- ✦ Ведение судового регистра. Составление планов обработки и формирование необходимых документов. Привязка операций погрузки/выгрузки судна к визитам автотранспорта.
- ✦ Ведение электронных визитов автотранспорта на терминале. Компания ответственная за визит (напр. Транспортная компания) на портале вводит всю необходимую информацию по визиту автотранспорта и планируемых операциях. Визит уходит на согласование к работникам терминала (напр. Учётная/складская группа). Электронные визиты автотранспорта открывают возможность оптимизации работы терминала, организации очередей и фронтов обработки, а также непосредственно уменьшения времени обработки автотранспорта.



### **Графический склад/площадка**

Исходя из большого количества правил размещения грузов (в том числе контейнеров, трейлеров и т.д.) и необходимости гибко менять их в системе, мы предлагаем корректное и удобное графическое отображение правил размещения для стоков, штабелей, крытых и открытых складов и т.д. Все операции с грузом регистрируются в складском учете. Начальник склада может определить зоны территории склада/площадки, предназначенные под тот или иной груз и определить вместимость этой зоны. При приеме негабаритного груза на склад зона (позиция) указывается тальманом по факту. **(C)One Терминал** умеет отображать эти зоны графически на экране и для печати. Для каждой зоны будет указан груз и его количество, а также наполненность (свободное место).

При необходимости для операторов свободной таможенной зоны в конце месяца на основании этого учета может быть сформирован отчет в таможеню.





## Технологические схемы

Технологическая схема определяет состав и последовательность операций данной линии, а также типы машин, технологической оснастки и средств укрупнения грузов, используемых в ходе технологического процесса.

Например, технологическая схема перегрузки пакетов на поддонах трюм - ап (вз) - кран (квз) – рмп - 2ап (вз) - 2ваг означает, что пакеты снимаются в трюме со штабеля в подпалубном пространстве автопогрузчиком с вилочным захватом, доставляются на просвет люка, здесь строятся крановым вилочным захватом, переносятся краном на прикордонную рампу и далее грузятся двумя автопогрузчиками с вилочными захватами в два крытых вагона параллельно.

Технологическая схема позволяет отличить технологический процесс от других, но не дает возможности понять его полностью и осуществить без описания технологии в необходимом объеме и указания перечня потребных технических средств.

Например, груз перерабатывается по варианту судно-склад, в этом случае могут быть применены такие технологические схемы:

- ✦ судно - портальный кран - автопогрузчик - склад;
- ✦ судно - портальный кран - автомобиль - склад.

Согласно желанию заказчика, схема в технологической линии может ограничивать, а может и не ограничивать какую технику можно использовать, а какую нет.



## Технологические линии

Технологическая линия представляет собой совокупность взаимодействующих в определенном порядке машин, технологической оснастки и рабочих, осуществляющих перемещение груза по тому или иному варианту и имеющих не менее одного общего технологического звена. Каждая линия выполняется согласно одной и только одной технологической схеме.

В процессе работы может быть найдена лучшая схема обработки груза. Например, если была закуплена новая техника или модернизирована старая. В этом случае производственный директор заказывает технологу перерасчет работы по определенным схемам. Чтобы не перестраивать всю информацию в системе, результат расчета технолога вводит не как новую схему, а как опцию к существующей. Опция проходит те же шаги согласования, что и сама схема и начинает действовать взамен существующей с момента её утверждения. Таким образом, у одной схемы может быть более одной опции, но действующей может быть только одна.



## Пульт для работы тальмана, оператора и т.д.

Создание приложений для промышленных планшетов и другого оборудовании для работы тальманов, операторов, докеров и т.д.

Технологическая схема может отображаться на тальманском пульте. Тальман должен проверить соответствие схемы фактически выполняемым работам. Если схема неверна, то ее должен исправить начальник смены/ответственное лицо.

Чтобы тальман мог работать с технологической линией с помощью пульта, он должен быть также назначен на эту тех. линию оператором (или диспетчером). Если тальман назначен на несколько линий сразу, то он с пульта имеет возможность переключиться между тех. линиями, согласно производственной необходимости.



## Рабочее место крановщика, оператора на технике

В нашей компетенции оборудовать рабочее место на любом виде техники. Создав для этого необходимое приложение на рабочих промышленных планшетах и другом оборудовании и поместив в кабину техники.

Согласно сменному плану система выводит на экран задания, графически указывая область работы/фронт обработки, оптимальный маршрут и другую дополнительную информацию для оптимизации и

упрощения работы.

Учитывая особенности и специфику работы, система позволяет:

- ✦ контролировать эффективность работы техники
- ✦ снизить до минимума количество ошибок (взят не тот контейнер, не туда поставлен трейлер и т.д.)
- ✦ снизить количество не рациональных движений, тем самым снизив затраты на топливо и ускорить обработку.



## Учёт/планирование техники и человеческих ресурсов

В системе (C)One Терминал возможно планировать и учитывать человеческие ресурсы. Поставить работников в линию можно только если в системе зафиксировано соответствующее разрешение на работу. Запуск линии и есть наряд задание.

В конце смены начальник должен ее «закрыть» в системе. Система, в свою очередь, проконтролирует выполнение следующих правил:

- ✦ опоздания или отсутствие работников при помощи электронного RFID пропуска (например, учитывая допустимые интервалы: опоздание на 10 минут или допустимый ранний уход по выполнению работы и т.д.),
- ✦ использование техники только тем работником, под чьей ответственностью она находилась в течение работы линии,
- ✦ суммарное количество часов работника на этой линии не должно превышать время, замеренное тальманом,
- ✦ количество докеров на линии не больше количества, указанного в технологической схеме,
- ✦ использование той же техники, что указана в схеме.

Возможность дальнейшей оптимизации работы и переброски техники и работников с одной тех. линии на другую, в зависимости от производственной необходимости.

После подтверждения закрытия смены начальником смены, факт передаётся кадровой службе для расчёта заработной платы.

Механизатор фиксирует в журнале выдачи техники факт выдачи каждой единицы техники. Докер подтверждает себя при помощи электронного RFID пропуска и берет технику в работу. Когда докер возвращает технику, в учетную запись о выдаче техники вводятся время возврата и моточасы при возврате, и докер повторно подтверждает запись при помощи пропуска.

На основании этих данных формируется отчет по отработанным моточасам.



## Коммерческие расчеты

Ведение контрактов, содержащих наборы правил по расчетам стоимости операций, хранения, а также автоматически определяющих плательщиков,

Минимизация объема вводимых данных, только необходимых параметров, которые predeterminedены условиями контракта, Автоматическое формирование счета-фактур за оказанные услуги и возможность передачи их в любую бухгалтерскую систему предприятия для дальнейшего выставления. На сегодняшний день (C)One Терминал имеет интерфейсы сопряжения с бухгалтерскими системами: SAP, ShipNet Accounting System, XAL Concorde, HansaFinance, SAF и 1C.



## Гибкий построитель отчетов

В (C)One Терминал входит гибкий построитель отчетов, позволяющий создавать свои отчеты за несколько щелчков мыши. Система имеет гибкую встроенную отчетность, любой отчет можно посмотреть в красивом аналитическом (не плоском) виде прямо на экране в системе. Двойным щелчком мыши данные можно разворачивать на произвольное количество уровней (детализируя то или иное число). Можно разворачивать разные поля одного отчета в разные списки и другие сводные таблицы. При расчете можно производить более сложные операции с данными, чем простое суммирование.

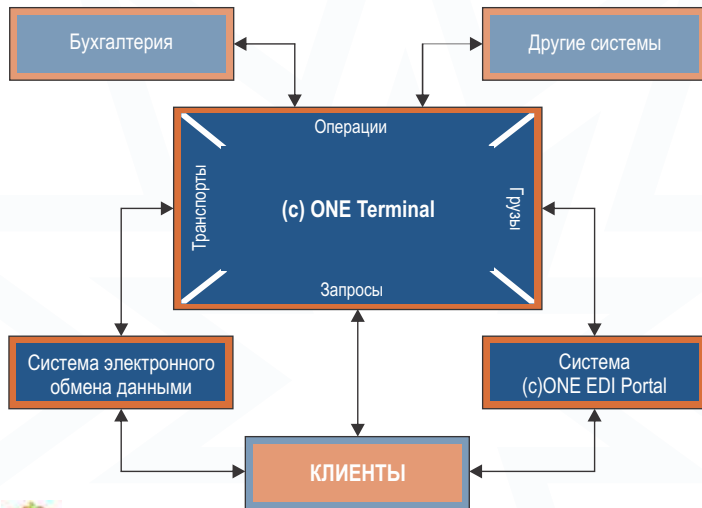


## Взаимодействие с другими модулями и программами



## Электронный обмен данными

- Возможность двухстороннего электронного обмена информацией с клиентами, таможней и службами порта (в том числе и в формате EDIFACT);
- Возможность обмена информацией с модулем расчета погрузочного плана;
- Любые другие (XML, CSV, SIE).



## Основные достоинства системы (с)ONE Терминал

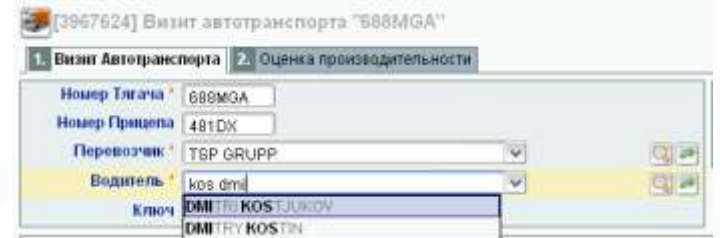
Немного о самой технологии (с)ONE, разработанной СИ1 Центр ООО. Прежде всего, это платформа для создания Web приложений, а Web приложение – это приложение, не требующее никакой установки на компьютерах пользователей, а также последующего обновления программного обеспечения. Для его работы нужен только Интернет браузер, а (с)ONE работает с любым браузером, притом все удобства (с)ONE доступны в полном объеме во всех популярных браузерах (например Internet Explorer или Firefox).

Вы сможете работать с программой из любой точки мира, с любого компьютера, даже в Интернет кафе, если вы имеете пароль для доступа, и это не противоречит политике безопасности вашей компании. Кроме того, все данные хранятся на сервере, вы ничего не теряете, когда пропадает связь или сбоят ваш компьютер. После процедуры авторизации с произвольного компьютера вы продолжаете ровно с того места, где вы закончили.

В отличие, от многих Web приложений в (с)ONE можно пользоваться кнопкой «Back» у браузера. Так можно проследить последовательность

своих действий, увидеть какие были данные до внесения изменений. Мы говорили об удобствах, подразумевая, прежде всего, ускоренный ввод информации. (с)ONE позволяет вводить информацию прямо на Web страничке быстрее, чем во многих устанавливаемых программах. Это обеспечивается полной поддержкой клавиатуры:

- Вы можете перемещаться между полями ввода курсорными клавишами также быстро, как это вы делаете в Excel-е;
- Возможность редактирования прямо в списках. В системе есть небольшие списки (такие как: список событий у судозахода, список контрагентов в коносаменте и т.п.). Разрешив редактировать прямо в таком списке, мы избавляем пользователя от необходимости лишних переходов между экранами;
- Работают привычные комбинации клавиш как Ctrl+S, Ctrl+P и др.
- Выпадающие списки подбирают подходящие варианты «на лету» из тысяч или миллионов возможных, ориентируясь на одно или несколько слов, которое вы набираете;



- Редакторы дат позволяют: вводить данные в практически произвольном формате, не указывать год или месяц, если он текущий, подкручивать стрелочками дни месяца, время и т.д. и т.п. Но не только поддержка клавиатуры делает технологию (с)ONE привлекательной для пользователя. Вот лишь некоторые преимущества, которые она дает:

- Вы можете сделать произвольное количество изменений в системе, построить отчеты, проанализировать их, и только потом решить хотите ли вы сохранить внесенные изменения или нет (то есть откатить их без сохранения). Это позволяет ответить на вопрос «что, если?», а также избежать лишних подтверждений на удаление и подобных операции, т.к. все они могут быть отменены в случае ошибки. Ведь в Excel-е Вас тоже никогда не спрашивает подтверждение на удаление строки, но, удаляя, Вы чувствуете себя комфортно, так как от изменений легко отказаться;

- Любую информацию с экрана всегда можно получить в формате PDF (Adobe Acrobat) или XLS (Microsoft Excel);

- Мультиязычный интерфейс. Мы поддерживаем все языки необходимые заказчику. Так (с)ONE Терминал работает на четырех востребованных для него языках: русском и английском, эстонском и финском, но может быть также переведен на любой другой язык. Во всех полях допустимы символы из любых языков (полная поддержка UNICODE);

- На любом канале связи система работает максимально быстро. «Вес» подгружаемых страниц значительно уменьшен за счет того, что: с них убрано много служебной информации, отложена загрузка выпадающих списков, сжаты имена классов и переменных JavaScript, включена архивация на лету;

- Если есть необходимость, пользователь может быть моментально (абсолютно без задержки) оповещен о любом ключевом событии, даже если он ничего не нажимал и не перечитывал экран. А такая возможность особенно несвойственна обычным Web приложениям;

- В качестве СУБД (система управления базами данных) мы используем самые современные решения. В зависимости от потребностей заказчика мы можем обеспечить бесперебойную работу сервера даже в случае отказа оборудования. Вся бизнес логика приложения расположена на сервере, а значит наши решения легко масштабируемы. Если Ваше предприятие сильно выросло и объем данных возрос (речь идет о увеличении объемов на порядки), то Вам не потребуется новая система, вы сможете работать на старой, лишь увеличив производительность аппаратного обеспечения;

✧ Мы работаем на 64-битной платформе. Это позволяет использовать современные сервера и значительно больший объем оперативной памяти. Результат – возможность обрабатывать более большие объемы информации без значительных задержек во времени;

✧ Активное Online дублирование OLTP (Online Transaction Processing – обработка транзакций в реальном времени. Это часть данных, отвечающая за оперативную работу) данных в OLAP (online analytical processing, аналитическая обработка в реальном времени). Это данные подготовленные для быстрого построения как простых, так и многомерных отчетов). Система налету производит предварительные расчеты и сохраняет их в дополнительных таблицах, которые используются для ускорения выводов списков и построения всех отчетов. Результат – кардинальное увеличение скорости построения отчетов;

		Cost		Sales	
		EEK	EUR	EEK	EUR
Invoice (exc. VAT)	EE 10%	1 006 256.61		2 138 553.01	
	EE 20%			7 197.44	
	EU 0%	517 759.80	111 629.39	419 992.30	71 556.09
	non-EU 0%				3 712.51
	<b>Total</b>	<b>1 524 016.41</b>	<b>111 629.39</b>	<b>2 568 742.74</b>	<b>75 268.60</b>
Payment (inc. VAT)	EE	1 554 797.95	107 173.75	2 904 478.68	7 835.91
	LT				40 071.95
	LV	49 560.70	23 322.49		22 454.79
	<b>Total</b>	<b>1 604 358.65</b>	<b>130 496.24</b>	<b>2 904 478.68</b>	<b>70 362.55</b>

✧ Гибко настраиваемое меню. Меню может быть у каждого рабочего места свое, оптимизированное под нужды работника.

✧ В документах у каждого поля в отдельности запоминается кто и когда его менял.

✧ Немодальные диалоги об ошибках. Система не требует от пользователя закрытие диалога об ошибке, прежде чем он приступит к ее исправлению. Кроме того, в самом тексте ошибки присутствуют ссылки для перехода к месту исправления ошибки.

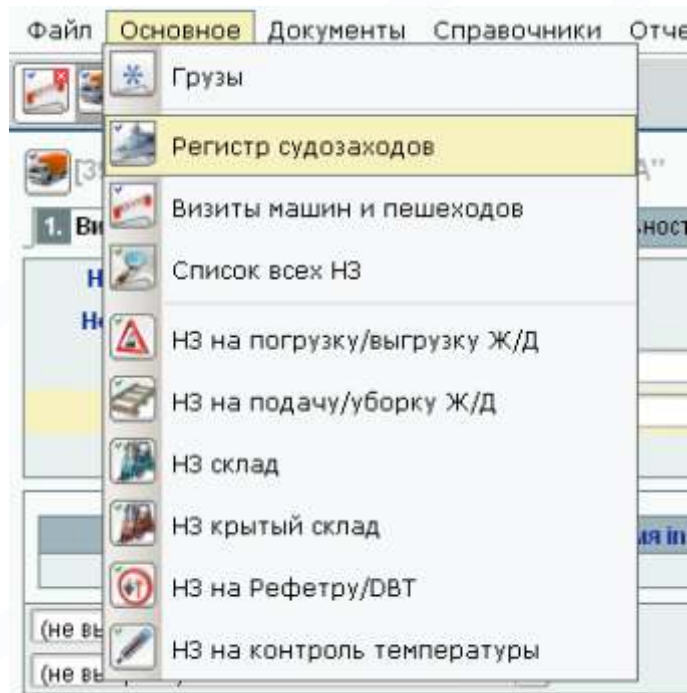


## Преимущества бизнес-логики системы (с)ONE Терминал

- ✧ Поддержка всех видов транспорта;
- ✧ Поддержка всех видов грузов и любой их вложенности. Система способна обрабатывать генеральные грузы, контейнеры, Ро-Ро, насыпные и наливные грузы;
- ✧ Возможность общего описания грузов с дальнейшим уточнением деталей даже после проведения операций “растарки”;
- ✧ Множество настраиваемых параметров и правил поведения, возможность работы с разными типами документов и операций;
- ✧ Составление технологических карт и планирование используемых ресурсов;
- ✧ Учет использования людских ресурсов, техники и элементов инфраструктуры (в том числе ж/д путей и т.д.);
- ✧ Система автоматического принятия решения о расположении грузов на складе;

© Все права защищены.

Информация, содержащаяся в этом документе, является собственностью СИ1 Центр ООО. Данный документ запрещается распространять или копировать без согласия СИ1 Центр ООО. Информация в этом документе может быть изменена без оповещения. СИ1 Центр ООО не гарантирует, что содержимое документа не содержит ошибок. Если у Вас возникли проблемы, или Вы обнаружили ошибки в документе, свяжитесь с СИ1 Центр ООО.



✧ Сохранение полной истории структур грузовых площадок и складов вместе с историей грузов;

✧ Возможность ввода не всех параметров сразу и дополнительный контроль за правильностью данных на момент “закрытия”, так называемых, посещений автотранспорта и наряд-заданий;

✧ Хранение несоответствий тальманских отчетов исходным документам;

✧ Система контрактов и автоматический расчет стоимости операций и хранения;

✧ Электронный обмен данными и возможность интеграции с электронными системами клиентов терминала (так называемый business-to-business подход): судовыми линиями, автотранспортными компаниями, экспедиторами, таможенными органами и т.д.;

✧ Электронные “пропуска” для автомашин (или других видов транспорта);

✧ «Цифровая» подпись.



## Заказ дополнительных модулей

(с)ONE Терминал полностью разработан нами и на нашей же технологии. В ее функционал включено то, что было востребовано заказчиком. Но это очень гибкая система. Мы всегда готовы и способны доработать любую его часть под Ваши нужды. В том числе включить функциональные модули из других наших проектов, например, (с)ONE Нефтетерминал или (с)ONE EDI порал



## Обучение и запуск

Со своей стороны, команда профессионалов поможет в обучении и подготовке персонала, решении возникших проблем, сопровождении продукта, а также его внедрении.

**Ваш опыт плюс наши системы - это новые возможности!**

Для более подробной информации о фирме СИ1 Центр ООО и наших продуктах - посетите: [www.ci-1.ru](http://www.ci-1.ru)  
наш офис: С.-Петербург, 22-я Линия Васильевского острова, 3 - А  
Тел.: +7 978 749 98 93, эл. почта: [info@ci-1.ru](mailto:info@ci-1.ru)



**СИ1 Центр**