

Производственное планирование и выполнение (PP) Практикум

Это практическое задание объясняет интегрированный процесс планирования и выполнения производства, способствуя полному пониманию каждого шага процесса и лежащих в его основе функций SAP.

Продукт

S/4HANA 1809 Global Bike

Fiori 2.0

Уровень

Undergraduate Graduate Beginner

Фокус

Production Planning and Execution

Авторы

Bret Wagner Stefan Weidner

Версия

3.3

Последнее обновление

Май 2019

ОБОСНОВАНИЕ

Необходимость ввода данных в упражнениях по планированию (PP 1 - PP 6) была минимизирована, потому что большая часть данных уже существует в системе SAP. Эти данные, известные как основные данные, упрощают обработку бизнес операций. Примерами таких данных являются основные записи материалов, спецификации и технологические карты.

В этом практическом занятии мы создадим спрос на готовое изделие, а затем запланируем и обработаем полный производственный цикл.

ПРЕДПОСЫЛКИ

Прежде, чем Вы начнете делать этот практикум, Вы должны быть знакомы с навигацией в системе SAP.

Для успешного выполнения этого практикума нет необходимости выполнять упражнения по PP (PP 1 - PP 6). Тем не менее, это настоятельно рекомендуется сделать.

ПРИМЕЧАНИЯ

Это практическое занятие использует набор данных Global Bike Inc. (G.B.I)., который был создан исключительно в рамкам разработки глобально учебной программы SAP UA.



Обзор процесса

Цели изучения Понимание и выполнение полного производственного цикла.

Время 140 мин

Сценарий Чтобы выполнить полный производственный цикл, Вы возьмете на себя различные роли в пределах компании GBI, например начальник участка, рабочего цеха или руководителя предприятия. В общем, Вы будете работать в отделе закупок (ММ) и в отделе планирования и выполнения производства (РР).

Вовлеченные сотрудники Юн Ли (начальник участка)

Хиро Эйб (директор завода Даллас)

Ларс Изелер (производственный плановик)

Сюзанна Кастро (приемщик)

Санджэй Дэйтар (сотрудник склада)

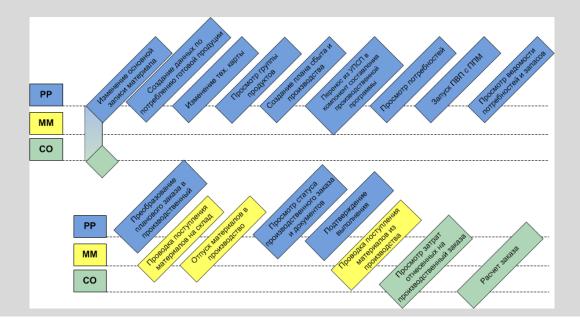
Майкл Броер (рабочий цеха 4)

Джейми Шэмблин (бухгалтер по затратам)

Прежде, чем Вы сможете начать прогнозировать потребность для группы продуктов туристических велосипедов, необходимо внести изменения в основную запись материала велосипедов.

После этого Вы создадите 12-месячный план продаж и производства (SOP) для Вашей группы продуктов, получите необходимые для производства материалы со склада и выпустите товары для производственного заказа.

На последних этапах подтверждается окончание производства, произведенные товары поступают на склад и анализируются затраты, связанные с производственным заказом.



Оглавление

Обзор процесса	2
Шаг 1: Изменить основную запись материала	4
Шаг 2: Изменение технологической карты	9
Шаг 3: Просмотреть группу продуктов	13
Шаг 4:Создать план сбыта и производства	16
Шаг 5: Передача плана сбыта и производства (ПСП) в компонент составления производственной программы	21
Шаг 6: Просмотр компонента составления производственной программы	24
Шаг 7: Запустите ПВП (MPS) с ППМ (MRP)	26
Шаг 8: Просмотр ведомости потребностей/запасов	29
Шаг 9: Преобразовать плановый заказ в производственный заказ	32
Шаг 10: Получить товар на склад	34
Шаг 11: Отпуск товара на производственный заказ	36
Шаг 12: Просмотр статуса производственного заказа	39
Шаг 13: Подтвердить выполнение производства	41
Шаг 14: Получение готовой продукции из производственного заказа	43
Шаг 15: Обзор затрат, отнесенных на производственный заказ	45
Шаг 16: Расчет затрат на производственный заказ	47
РР Дополнительное задание	51



Шаг 1: Изменить основную запись материала

Задача Подготовить основную запись материала к планированию потребностей.

Время 20 мин

Краткое описание Чтобы спланировать спрос на улучшенные туристические велосипеды GBI (черный, серебристый и красный), нужно изменить их основные записи в части ракурса ППМЗ и вид прогноза.

Имя (роль):Юн Ли (начальник участка)

Чтобы изменить вид материала, воспользуйтесь приложением Изменить материал.

Приложение Fiori

Изменить материал

В поле Материал найдите и выберите свой красный улучшенный туристический велосипед **DXTR3###**.

DXTR3###

Если вы не помните номер материала, поместите курсор в поле Материал и нажмите на значок поиска ^Q или нажмите помощь **F4**. Убедитесь, что Вы находитесь на вкладке Поиск материала по виду материала, выберите вид материала Готовое изделие (FERT) и введите *### в поле Материал. Не забудьте заменить ### трехзначным номером, назначенным Вам преподавателем, например *005, если ваш номер 005. Затем, нажмите, Enter и дважды нажмите на улуч. Туристический велосипед (красный).

F4

Готовое изделие

Когда ваш номер материала (**DXTR3**###) введен в поле Материал,

DXTR3###

ППМ 3

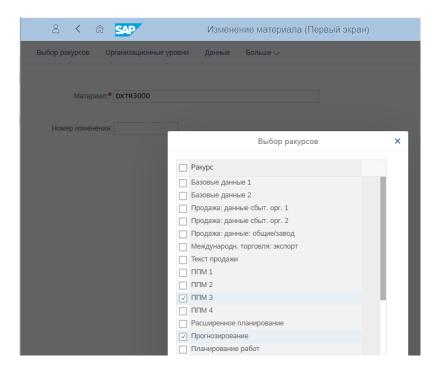
Дальше нажмите

или нажмите Enter.

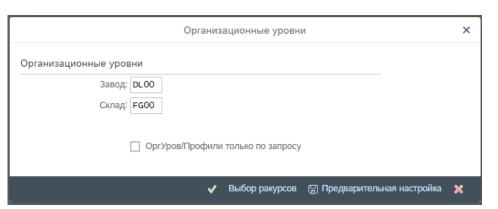
Прогнозирование

На следующем экране выберите ППМЗ и Прогнозирование.

Затем, нажмите Enter или на <a>.



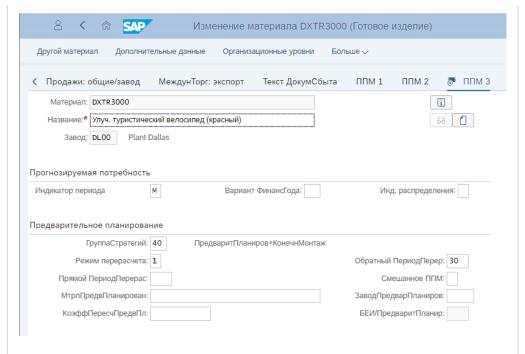
В следующем всплывающем окне введите *завод* GBI в Далласе **DL00** и *склад* готовой продукции **FG00**. Затем нажмите на Enter или на \checkmark .



На вкладке ППМЗ введите в поле *ГруппаСтратегий* **40** (ПредваритПланирование + КонечМонтаж), *Режим перерасчета* **1** (только обратный прерасчет) и *Обратный ПериодПерер* **30**. Затем нажмите Enter.

DL00 FG00

> 40 1 30



Нажмите Enter.

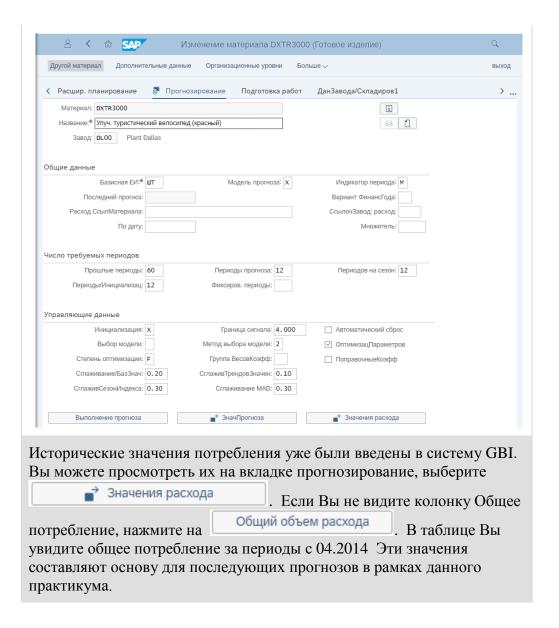
Затем, подтвердите предупреждение о проверке периодов перерасчета.

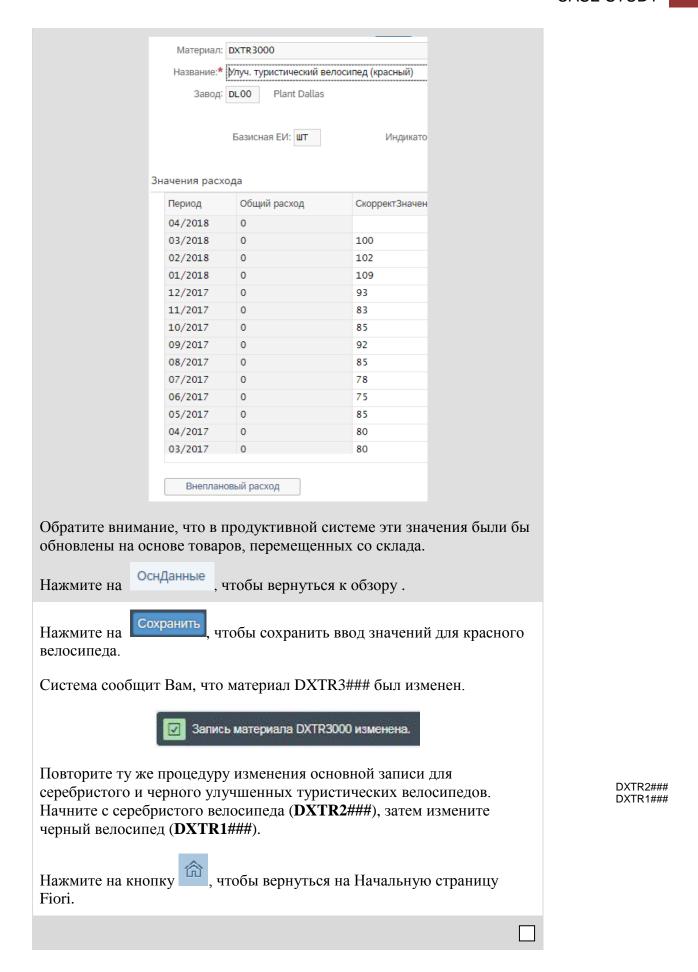
На вкладке *Прогнозирование* введите *Периоды/Инициализац* **12**, снимите флажок **Автоматический сброс**, отметьте **ОптимизацПараметров**, введите *Степень оптимизации* F (Точная), *Сглаживание/БазЗнач* **0.20**, *СглаживТрендовЗначен* **0.10**, *СглаживСезонИндекса* **0.30** и *Сглаживание MAD* **0.30**.

Сравните Ваши записи со снимком экрана, показанным ниже.

12 Автоматический сброс ОптимизацПараметров F 0.20 0.10 0.30

0.30







Шаг 2: Изменение технологической карты

Задача Изменить технологическую карту для готового изделия.

Время 15 мин

Краткое описание Измените технологическую карту для красного улучшенного туристического велосипеда.

Имя (роль): Юн Ли (начальник участка)

После того, как операционные этапы разработаны, компоненты материала должны быть присвоены отдельным операциям. Это прогрессивный процесс, когда каждая операция использует материалы, которые были произведены в предыдущих операциях.

Присвоение компонентов

Для изменения технологической карты, воспользуйтесь приложением *Изменить технологическую карту*.

Приложение Fiori

Изменить технологическую карту

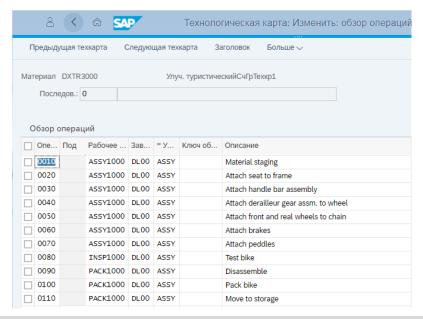


Введите номер материала для Вашего красного улучшенного туристического велосипеда (**DXTR3**###). В поле *Завод* введите номер завода GBI в Далласе (**DL00**). Пожалуйста, убедитесь, что поле Группа не заполнено.

DXTR3### DL00

Затем нажмите Enter или нажмите





Примечание Техкарту можно определить с помощью группы техкарты и счетчика группы. Кроме того, в техкарте содержится ссылка на материал, чье производство она описывает и, в дополнение к стандартной последовательности, может содержать параллельные или альтернативные последовательности. Наряду со стандартными значениями, техкарта также содержит элементы времени, которые имеют отношение к операциям планирования. Каждая операция в техкарте может содержать свою собственную базовую величину, к которой могут относится эти элементы времени.

Выберите и выберите компоненты Рама туристического велосипеда (красная) (**TRFR3**###) и Седло туристического велосипеда (**TRSK1**###). Затем, выберите

Новое присвоение

Обзор позиций								
□ Фи	Ур	Путь	Но	Компонент	Количество			
	0	0	0010	TRWA1000	2			
V	0	0	0020	TRFR3000	1			
	0	0	0030	DGAM1000	1			
✓	0	0	0040	TRSK1000	1			
	0	0	0050	TRHB1000	1			
	0	0	0060	PEDL1000	1			
	0	0	0070	CHAN1000	1			
	0	0	0080	BRKT1000	1			
	0	0	0090	WDOC1000	1			
	0	0	0100	PCKG1000	1			

TRFR3### TRSK1###

0020

Список операций Во всплывающем окне, нажмите .Выберите операцию **0020** и нажмите Enter. Вернувшись к экрану Обзор компонентов материала, Вы видите, что теперь оба компонента были присвоены операции 0020.

Фи	Ур	Путь	Ho	Компонент	Количество	Ключ сортир	ЕИ	T	OM	Опе	Пелдты
	0	0	0010	TRWA1000	2		кжд	L			
	0	0	0020	TRFR3000	1		КХД	L		0020	0
	0	0	0030	DGAM1000	1		кжд	L			
	0	0	0040	TRSK1000	1		ЮКД	L		0020	0
	0	0	0050	TRHB1000	1		КЖД	L			
	0	0	0060	PEDL1000	1		кжд	L			
	0	0	0070	CHAN1000	1		кжд	L			
	0	0	0080	BRKT1000	1		кжд	L			
	0	0	0090	WDOC1000	1		КЖД	L			
	0	0	0100	PCKG1000	1		кжд	L			

Повторите тот же процесс для других компонентов и назначьте их операциям, как показано ниже.

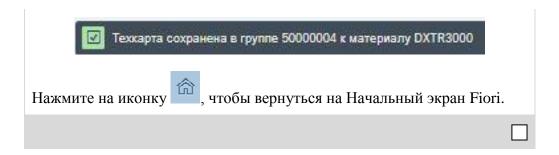
Component	Operation
TRHB1### (Руль турист. велосипеда)	0030
TRWA1### (Турист. Алюминиевое колесо в сборе)	0040
DGAM1### (Механизм переключения передач в сборе)	0040
СНАN1### (Цепь)	0050
BRKT1### (комплект тормозов)	0060
PEDL1### (Педали в сборе)	0070
WDOC1### (Гарантийный талон)	0100
РСКС1### (Упаковка)	0100

С)бзор	позип	ий								
	Фи	Ур	Путь	Но	Компонент	Количес	Ключ сортир	ЕИ	т	OM	Опер
		0	0	0010	TRWA1000	2		шт	L		0040
		0	0	0020	TRFR3000	1		шт	L		0020
		0	0	0030	DGAM1000	1		шт	L		0040
		0	0	0040	TRSK1000	1		шт	L		0020
		0	0	0050	TRHB1000	1		шт	L		0030
		0	0	0060	PEDL1000	1		шт	L		0070
		0	0	0070	CHAN1000	1		шт	L		0050
		0	0	0080	BRKT1000	1		шт	L		0060
		0	0	0090	WDOC1000	1		шт	L		0100
		0	0	0100	PCKG1000	1		шт	L		0100

Сохраните ваши записи. Нажав на

DGAM1### CHAN1### BRKT1### PEDL1### WDOC1### PCKG1###

TRHB1### TRWA1###





Шаг 3: Просмотреть группу продуктов

Задание Просмотреть группу продуктов.

Время 5 мин

Краткое описание Отобразить группу продуктов (семейство продуктов) для всех ваших улучшенных туристических велосипедов.

Имя (штат. должность): Юн Ли (начальник участка)

Группа продуктов (семейство продуктов) поддерживает планирование высокого уровня. Таким образом, нет необходимости при создании прогнозов планирования опускаться до уровня каждого материала в компании.

Группа продуктов

Для отображения группы продуктов улучшенных туристических велосипедов используйте приложение *Display Product Group*.

Приложение Fiori

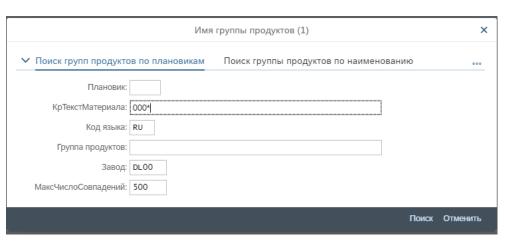


В окне Просмотр группы продуктов: первый экран в поле ГруппаПродуктов найдите и выберите свою группу для улучшенных

туристических велосипедов. Для этого нажмите значок поиска инажмите F4), введите ###* в поле *КрТекстМатериала*. Не забудьте заменить ### на свой трехзначный номер, например 009, если Ваш номер 009. Введите **DL00** в поле *Завод*.

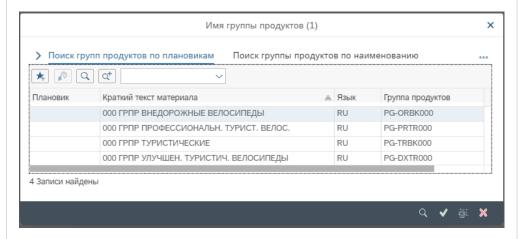
###*

DL00



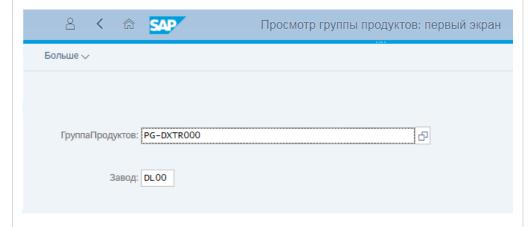
Затем нажмите Enter или на для отображения результатов поиска.

Сравните с экраном, представленным ниже. Дважды нажмите на строку Улучшенные туристические велосипеды для выбора этой группы.



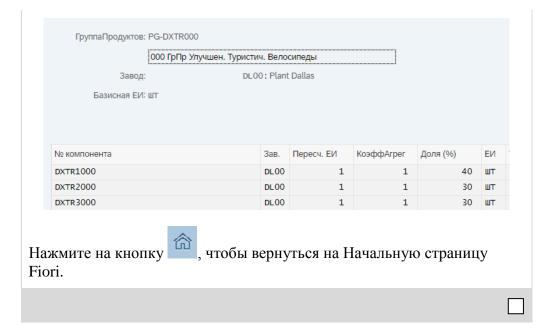
Теперь, когда правильная группа продуктов (**PG-DXTR**###) заполнена, убедитесь, что введен *завод* **DL00**.





Затем нажмите Enter для отображения сведений о группе продуктов.

На этом экране Вы можете видеть, что эта группа продуктов определяет пропорции для трех разных велосипедов: черного, серебристого и красного улучшенных туристических велосипедов. Для черного велосипеда доля составляет 40%, и по 30% для красного и серебристого велосипедов.





Шаг 4:Создать план сбыта и производства

Задание Создать план сбыта и производства для группы продуктов.

Время 20 мин

Краткое описание Создать 12-месячный план сбыта и производства (ПСП) для Вашей группы продуктов.

Имя (штат. должность): Юн Ли (начальник участка)

План сбыта и производства (ПСП) это инструмент планирования, используемый для того, чтобы объединить данные для прогнозирования будущих уровней сбыта и производства, а также методов, необходимых для удовлетворения этих потребностей. В этой задаче, наш ПСП будет основан на исторических значениях потребления, взятых за фиксированный период. Это отличается от прогнозирования в реальной системе, которая основывала бы прогноз на предыдущих периодах и соответствующем им потреблении.

План сбыта и производства

Чтобы создать Π С Π , воспользуйтесь приложением *Create Sales and Operations Plan*.

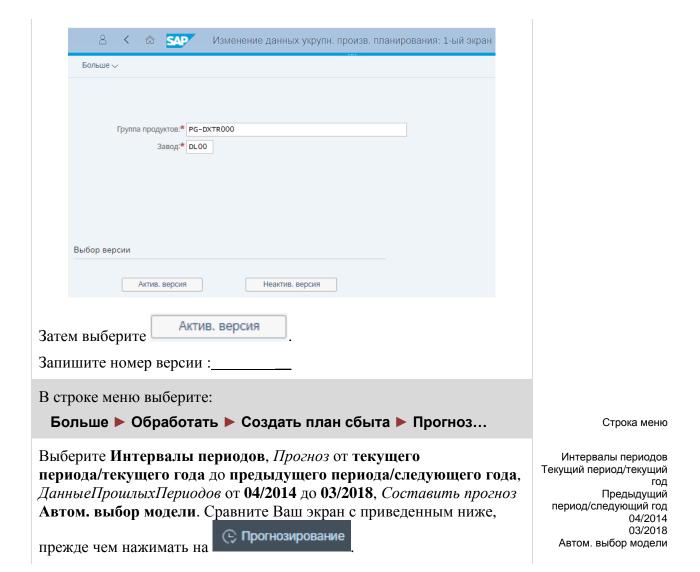
Приложение Fiori

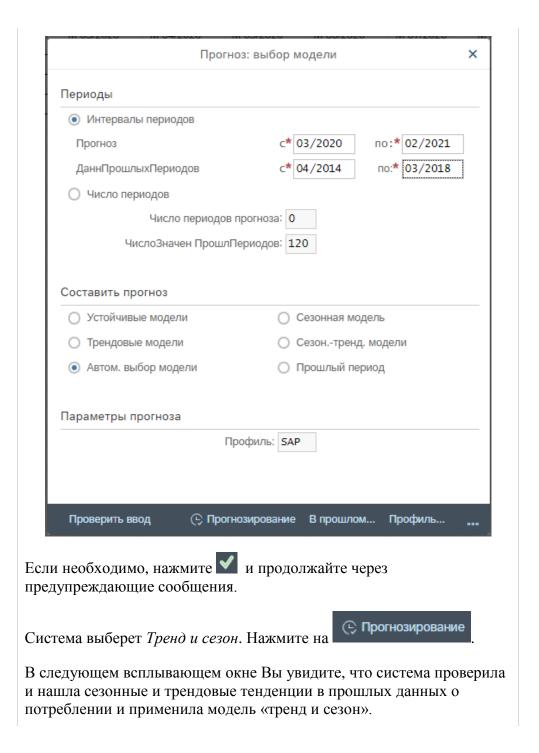
Create Sales and Operations Plan

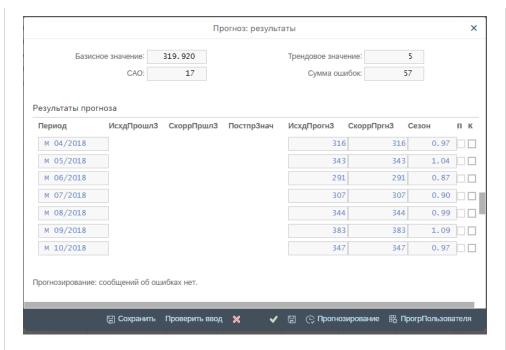


Убедитесь, что введена *группа продуктов* **PG-DXTR###** и *завод* **DL00.**

PG-DXTR### DL00

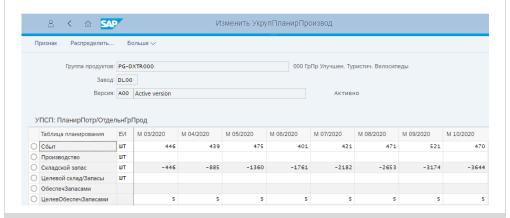






Нажмите на (Копировать и сохранить). Прогноз продаж будет скопирован в Ваш План Сбыта и Производства.

В качестве *ЦелевогоОбеспечЗапасами* введите **5** для каждого прогнозируемого периода.



В производственном плане Вы планируете количество, необходимое для производства, чтобы соответствовать Вашему плану продаж. Затем система рассчитывает уровни запасов и дневной запас для каждого периода на основе объемов продаж и производства и любых целевых данных. Существует несколько различных стратегий планирования, которые отличаются в производственных значениях и изменениях уровня запаса.

Поскольку ПСП это планирование высокого уровня, дискретные производственные значения не нужны. Система SAP рассчитывает дискретные числа после передачи ПСП в компонент Составления производственной программы.

В строке меню выберите:

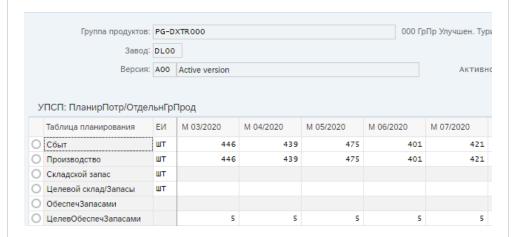
Строка меню

© SAP UCC Magdeburg Page 19

5

Больше ▶Обработать ▶ Создать ПроизвПлан ▶ Сбыт/синхронно

Обратите внимание на изменение строк *Производство* и *Складского запаса*. Производственный план создан в соответствии с прогнозом продаж.



В системном меню выберите:

Fiori.

Больше ► Обработать ► Создать ПроизвПлан ► ЦелевОбеспечЗапасами

Обратите внимание на изменения в *Производстве* и *Складском* запасе. Уровни производства создаются в соответствии с продажами плюс объем продукции, достаточный для размещения на складе, чтобы удовлетворить обеспеченность запасами на указанные дни.

Посмотрите таблицу планирования (Ваши данные могут отличаться от приведенных).

	Группа продуктов:	PG-D	XTR000			000 Гр	Пр Улучшен. Тур	истич. Велосиг
	Завод:	DLOO						
	Версия:	A00	Active version				Активн	10
У	ПСП: ПланирПотр/Отдел	анГрі	Прод					
	Таблица планирования	ЕИ	M 03/2020	M 04/2020	M 05/2020	M 06/2020	M 07/2020	M 08/2020
)	Сбыт	шт	446	439	475	401	421	471
)	Производство	шт	517	440	478	391	422	479
)	Складской запас	шт	71	73	76	66	67	79
)	Целевой склад/Запасы	шт						
)	ОбеспечЗапасами		5	5	5	5	5	5
5	ЦелевОбеспечЗапасами		5	5	5	5	5	5

Строка меню



Шаг 5: Передача плана сбыта и производства (ПСП) в компонент составления производственной программы

Задача Передача плана сбыта и производства (ПСП) в компонент составления производственной программы.

Время 10 мин

Краткое описание Передача плана сбыта и производства в компонент составления производственной программы

Имя (штат. должность): Юн Ли (начальник участка)

Составление производственной программы — это инструмент, используемый для дезагрегации данных планирования от планов высокого уровня до уровня детального планирования. В этой задаче планирование для группы товаров улучшенного туристического велосипеда будет разбито на отдельные компоненты, принадлежащие этой группе.

Demand Management

Для передачи УПСП в компонент составления производственной программы используйте приложение *Transfer SOP to Demand Management – Transfer the Sales and Operations Plan to Demand Management.*

Приложение Fiori



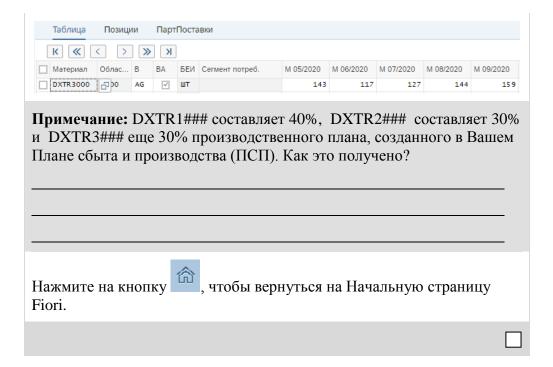
Введите *группу продуктов* **PG-DXTR###**, *Завод* **DL00** и *версию*, сохраненную в предыдущем задании (**A00**).

Выберите **Произв.План по материалам как составляющая ГрПродуктов.** Затем отмените выбор индикатора **Обновление/ФонРежиме**, чтобы представить результаты дезагрегации на другом экране, что позволит планировщику вручную изменить результаты перед их сохранением.

PG-DXTR### DL00 A00

Произв.План по материалам как составляющая Гр.Продуктов Активн.

ГруппаПродуктов: * РG-DXTR000	
000 ГрПр Улучшен. Туристич. Велосипеды	
Завод:* DL00 Plant Dallas	
Версия: А00	
Стратегия и период переноса	
Прямой план сбыта материала(ов)	
Удельный вес плана сбыта материала(ов) в группе изделий	
Прямой план производства материала(ов)	
ПроизвПлан по материалам как составляющая ГрПродуктов	
c 03/19/2020 no:	
с 03/19/2020 по:	
_ CONDITING CANING	
Указания к первичной потребности	
Вид потребности:	
Версия:	
✓ Активн.	
Перенести данные	DXTR1###
выоерите и изучите планируемые независимые	27111111111
потребности, созданные для DXTR1 ###.	
Таблица Позиции ПартПоставки	
K « < > » N	
_ Материал Облас В ВА БЕИ Сегмент потреб. М 03/2020 М 04/2020 М 05/2020 М 06/2020 М 07/2020 _ DXTR1000 _ □ ро AG _ шт 207 176 191 156 169	
Затем, нажмите на Сохранить.	
Satem, nammite na	
Изучите плановые независимыепотребности, созданные для	DXTR2###
DXTR2 ### и сохраните их с помощью Сохранить.	
Tofania Danier Danier Danier	
Таблица Позиции ПартПоставки	
K « < > » » » » » » » »	
□ DXTR2000 □ 0 AG ☑ ШT 132 143 117 127 144	
	P1/77 2 / · · · ·
Наконец, изучите потребности для DXTR3 ### и сохраните их с	DXTR3###
помощью Сохранить.	





Шаг 6: Просмотр компонента составления производственной программы

Задача Просмотреть потребности для группы продуктов.

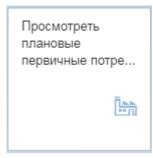
Время 10 мин

Краткое описание Просмотрите потребности для группы продуктов, чтобы убедиться, что есть первичные потребности для отдельных элементов производства.

Имя (штат. должность):Хиро Эйб (руководитель предприятия Даллас)

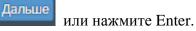
Чтобы просмотреть запланированные потребности, используйте приложение Просмотреть плановые первичные потребности.

Приложение Fiori

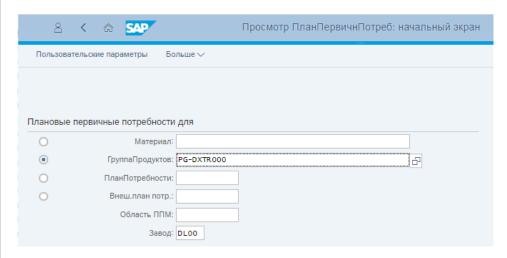


Выберите переключатель *ГруппаПродуктов*, введите *группу* **РG**-

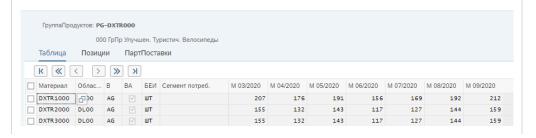
DXTR###, *3авод* **DL00** и выберите



Группа продуктов PG-DXTR### DL00



На вкладке *Таблица* просмотрите запланированные независимые потребности для группы продуктов Улучшенные туристические велосипеды.



На вкладке ПартПоставки просмотрите Срок потребности, плановое количество, Стоимость и Общее плановое количество. Таблица Позиции ПартПоставки Материал: DXTR1000 67 Завод: DL00 В/НеобхМощ: VSF Версия/актив.: AG ПланКолич: 2,328 ШТ И... СрокПотр ПланКолич Pac. Стоимос / USD 03/2020 151,534.35 207 04/2020 128,840.80 176 05/2020 139,821.55 191 06/2020 156 114,199.80 07/2020 123,716.45 169 08/2020 192 140,553.60 09/2020 212 155,194.60 10/2020 133,965.15 183 133,233.10 11/2020 182 156,658.70 12/2020 214 172,031.75 01/2021 235 02/2021 154,462.55 211 Следующая позиция для показа следующего материала. Выберите , чтобы вернуться на Начальную страницу Fiori.



Шаг 7: Запустите ПВП (MPS) с ППМ (MRP)

Задача Запустите планирование ведущих позиций (ПВП).

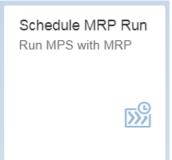
Время 10 мин

Краткое описание Запустите планирование ведущих позиций (ПВП), чтобы создать ряд плановых заказов, которые удовлетворят потребности, созданные в УПСП и компоненте составления производственной программы. Одновременно с планированием ведущих позиций, материалы ППМ будут обработаны, что приведет к созданию плановых заказов на зависимые потребности, созданные в процессе разузлования спецификации.

Имя (штат. должность):Юн Ли (начальник участка)

Для запуска планирования ведущих позиций используйте приложение *Schedule MRP Run – Run MPS with MRP*.

Приложение Fiori



Введите ваш материал DXTR3###, завод DL00, код обработки NETCH, выберите управляющие параметры 2 (Заявки, приходящиеся на период открытия), 3 (С партиями поставок), 1 (ведомость ППМ), 1 (Адаптация плановых данных (обычный режим)) и 1 (Определение базисных сроков для плановых). Затем выберите Просмотр ведомости материалов.

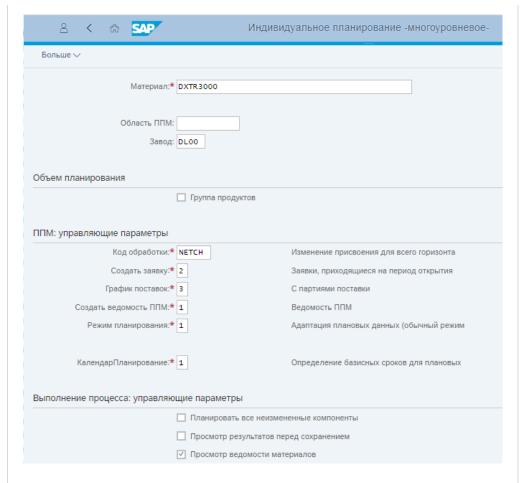
 DXTR3###, DL00

 NETCH
 2

 3
 1

 1
 1

 Просмотр ведомости материалов

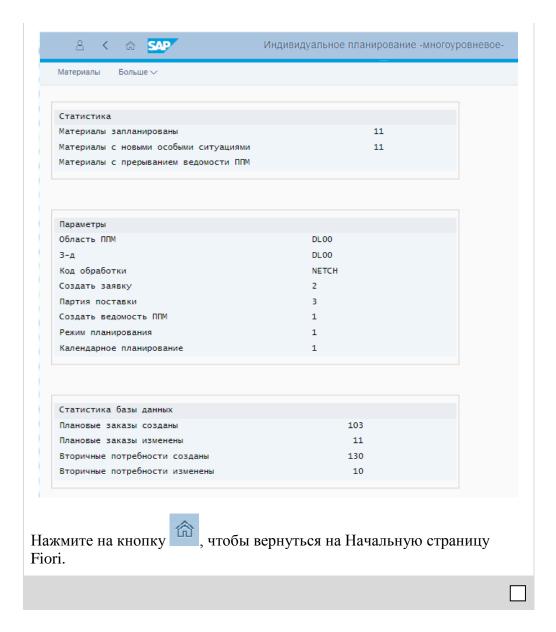


Нажмите Enter.

Появится предупреждающее сообщение с просьбой проверить параметры. Нажмите Enter, чтобы подтвердить и пропустить предупреждающее сообщение.

Примечание В ППМ расчет потребности нетто выполняется в прогоне планирования, чтобы определить, существует ли нехватка материала для определенного материала. Кроме того, запасы и фиксированные поступления, которые существуют в настоящее время (например, заказы на поставку, производственные заказы, фиксированные заявки и плановые заказы), сравниваются со страховым запасом и требованиями. Результатом этого сравнения является количество, доступное для планирования.

Если доступное для планирования количество меньше нуля, существует дефицит материала. ППМ реагирует на нехватку материалов, создавая новые предложения по закупкам (заявки и плановые заказы). Предлагаемое количество заготовки является результатом процедуры определения размера партии, заданной в основной записи материала.





Шаг 8: Просмотр ведомости потребностей/запасов

Задача Просмотреть ведомость потребностей/запасов

Время 10 мин

Краткое описание Просмотрите ведомость запасов/потребностей для Вашего улучшенного туристического велосипеда.

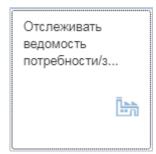
Имя (штат. должность):Ларс Изелер (производственный плановик)

Ведомость потребностей/запасов это динамический список, который изменяется каждый раз, когда происходит транзакция с использованием данного материала. Просмотрите ведомость запасов/потребностей для всех материалов красного улучшенного туристического велосипеда, имеющихся в наличии и потребностей, которые имеются по отношению к этим продуктам. В отчете показано, что на данный момент нет запасов и, поэтому, ничто не доступно в настоящее время для использования.

Ведомость потребностей/запасов

Для просмотра ведомости потребностей/запасов используйте приложение SAP Fiori *Отслеживать ведомость потребности/запасов*.

Приложение Fiori

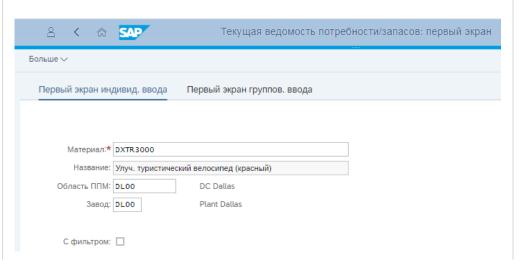


На вкладке *Первый экран индивид. ввода* введите *Материал* **DXTR3**###

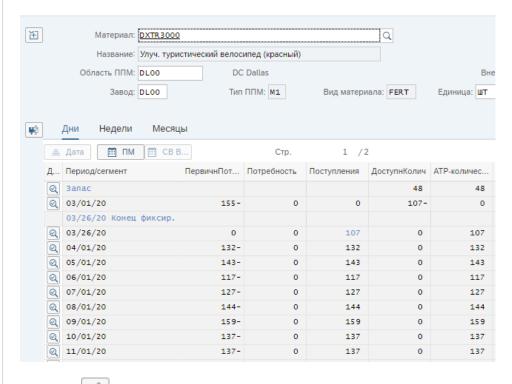
Дальше

DXTR3### DL00

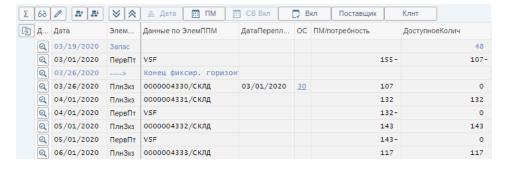
и Завод **DL00** и нажмите на



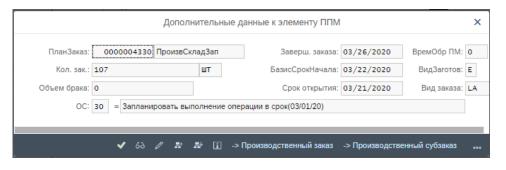
Выберите (переход к суммам периодов). Это позволит Вам увидеть запланированные независимые потребности, запланированные поступления и ATP-количества, сгруппированные по периодам: дни, недели или месяцы.

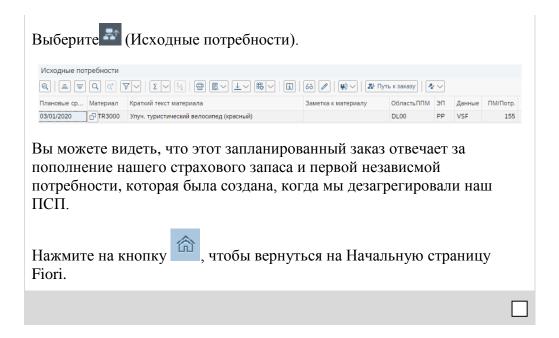


Выберите Ë, чтобы вернуться к отдельным позициям



Чтобы просмотреть детали первого запланированного заказа (ПлнЗкз), выберите (Подробные детали к элементу).







Шаг 9: Преобразовать плановый заказ в производственный заказ

Задача Преобразовать плановый заказ в производственный заказ.

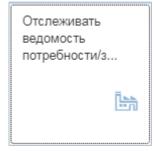
Время 10 мин

Краткое описание Преобразовать плановый заказ, созданный при прогоне ПВП/ППМ в производственный заказ. Ведомость потребностей/запасов показывает предложение запланированных заказов из прогона ПВП.

Имя (штат. должность):Ларс Изелер (производственный плановик)

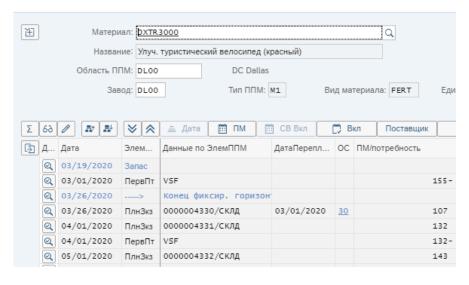
Для преобразования плановых заказов в производственные заказы воспользуйтесь приложением SAP *Отслеживать ведомость потребности/ запасов*.





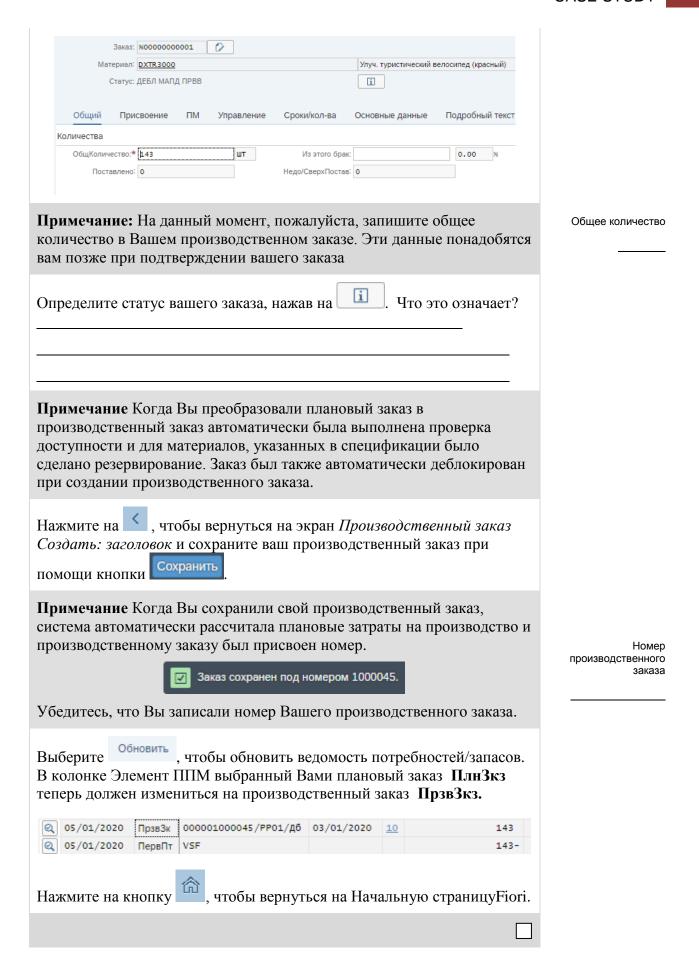
Введите *Материал* **DXTR3**###, *завод* **DL00**, и нажмите на Затем дважды нажмите на третий планируемый заказ.





На экране Дополнительные данные κ элементу $\Pi\Pi M$ нажмите на

-> Производственный заказ в производственный).





Шаг 10: Получить товар на склад

Задача Получить товары на завод в Далласе.

Время 10 мин

Краткое описание Получите достаточно материалов на склад завода в Далласе, чтобы начать производственный процесс.

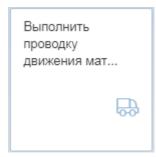
Имя (штат. должность): Сюзанна Кастро (принимающий клерк)

Обычно, на этом этапе вступает отдел закупок в Далласе и закупает сырье у поставщиков в количестве, достаточном для начала производственного процесса. В данном практикуме мы опускаем процесс закупки (этот процесс подробно разбирается в блоке ММ). Поскольку запас для всех компонентов DXTR3### равен нулю, мы предлагаем получить на склад по 500 штук каждого материала.

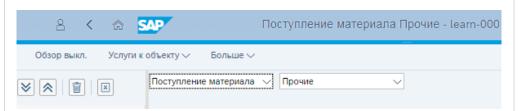
Поступление материалов

Для получения товара на склад используйте приложение *Выполнить* проводку движения материалов

Приложение Fiori



Убедитесь, что в раскрывающемся меню выбрано *Поступление материала* и *Прочие*.



Введите *ПоступлБезЗкНаПост* **561** (Поступление материалов в результате начального учета запасов свободно используемый запас) (прокрутите экран вправо, если не видите данное поле), **Сегодня** как *дата документа* и *дата проводки*. Затем нажмите Enter. При необходимости подтвердите всплывающее информационное окно.

561 сегодня

На экране *Поступление материала прочие* введите следующие данные. Каждый из этих десяти материалов — это компоненты, которые вам позже понадобятся в производственном заказе. Обратите внимание, что все материалы хранятся на складе сырья в Далласе (**DL00**), за исключением алюминиевого колеса в сборе (первый компонент в списке), который является полуфабрикатом. Возможно, вам

DL00

понадобится закрыть нижнюю секцию, нажав на , чтобы иметь возможность ввести материалы.

Material	Quantity	SLoc
TRWA1### (Туристическое алюминиевое колесо в сборе)	500	SF00
TRFR3### (Красная туристическая рама)	500	RM00
DGAM1### (Механизм переключения передач)	500	RM00
TRSK1### (Туристическое седло в комплекте)	500	RM00
TRHB1### (Туристический руль)	500	RM00
PEDL1### (Педали в сборе)	500	RM00
СНАN1### (Цепь)	500	RM00
BRKT1### (Комплект тормозов)	500	RM00
WDOC1### (Гарантийный талон)	500	RM00
РСКG1### (Упаковка)	500	RM00

TRFR3###
DGAM1###
TRSK1###
TRHB1###
PEDL1###

TRWA1###

CHAN1###

BRKT1###

WDOC1### PCKG1###

DL00

Введите DL00 как Завод во всех десяти линиях. Потом, нажмите Enter.

Сравните ваш экран со снимком экрана, представленным ниже.

n. Goods
aterials
8

Номер документа материала

Сохраните ваше поступление материалов при помощи кнопки

и запишите номер документа материала.

☑ Документ материала 4900014148 проведен Просмотреть подробные данные

Нажмите на кнопку Fiori.

), чтоб

, чтобы вернуться на Начальную страницу



Шаг 11: Отпуск товара на производственный заказ

Задача Отпуск товара на производственный заказ.

Время 10 мин

Краткое описание Теперь, когда все необходимые компоненты находятся на складе, вы отпускаете их на ваш производственный заказ в точном количестве.

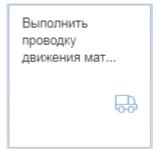
Имя (штат. должность): Санджэй Дэйтар (сотрудник склада)

Процесс отпуска материала полностью определен в производственном заказе, спецификации и техкарте. Количество и материалы, зарезервированные для этого конкретного производственного заказа, будут отпущены со ссылкой на номер заказа и будут отнесены на затраты по производственному заказу для целей бухгалтерского и управленческого отчета.

Отпуск материала

Чтобы отпустить материалы на производственный заказ используйте приложение *Выполнить проводку движения материала*.

Приложение Fiori

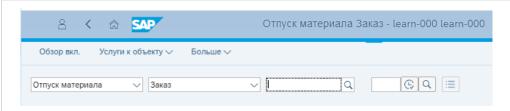


Убедитесь, что выбран пункт Отпуск материала и Заказ.

Примечание Проводка отпуска материалов для необходимых компонентов является еще одним этапом в процессе производственного заказа. Следующие функции выполняются, когда осуществляется проводка компонентов для производственного заказа:

- Обновление полей запаса и потребления для зависимого места хранения
- Сокращение заявок (для планового отпуска)
- Обновление затрат на внеплановый отпуск
- Определение фактических затрат (оценка) и обновление заказа
- Обновление потребления
- Генерация документов материала и бухгалтерских документов (документы FI и CO)
- Создание документов материала.
- Создание бухгалтерского документа
- Создание документа контроллинга
- Печать документа отпуска материала

Проводка отпуска материала контролируется через вид движения (261), к которому относится каждая проводка. Это может происходить вручную или автоматически.



Введите Вид движения **261** (Расход для заказа со склада), **сегодняшнюю дату** как Дату документа и Дату проводки.

Введите **номер производственного заказа** из задания на шаге 9. Затем нажмите Enter.

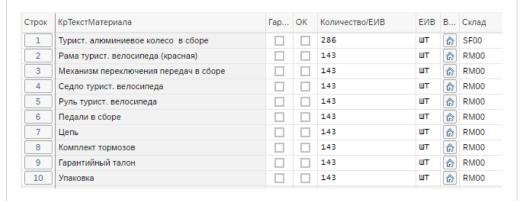
Если вы не записали свой номер производственного заказа, Вы можете найти его в системе. Для этого в поле Номер заказа используйте F4 или

нажмите на значок поиска . В окне *Инфо-система заказов* – *справка по назначениям ввода* – *номер заказа* (выберите соответствующую вкладку в окне поиска)введите в <u>поле Материал</u>

номер Вашего материала **DXTR3**### и нажмите на Дважды щелкните на строку результатов, чтобы перенести номер производственного заказа на первый экран.

Найдя и введя номер производственного заказа, нажмите Enter, чтобы продолжить.

Появится подробный список. В нем перечислены все материалы и их соответствующие количества, которые должны быть отпущены на Ваш заказ. Вы должны сообщить системе, из какого склада должны быть забраны материалы. Для Турист. алюминиевого колеса в сборе (TRWA1###) введите склад **SF00** (Semi-finished goods), для всех других материалов введите склад **RM00** (Raw materials). Перед нажатием Enter, сравните Ваш экран с экраном, изображенным ниже. Обратите внимание, что у Вас могут быть другие количества



Кроме того, отметьте каждый пункт в графе ОК.

сегодня сегодня 261

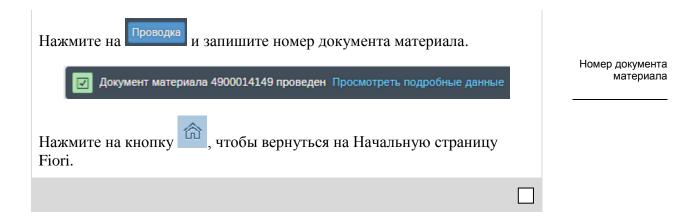
Номер производственного заказа

F4

DXTR3###

SF00 RM00

OK





Шаг 12: Просмотр статуса производственного заказа

Задача Просмотреть статус производственного заказа.

Время 10 мин

Краткое описание Просмотрите текущий статус производственного заказа.

Имя (штат. должность) Майкл Броер (Рабочий Цеха 4)

Для отображения производственного заказа используйте приложение *Просмотреть производственный заказ*.

Приложение Fiori



Введите номер вашего производственного заказа.

Production order number

Если вы не записали номер своего производственного заказа, Вы можете найти его в системе. Для этого в поле Заказ нажмите F4 или

F4

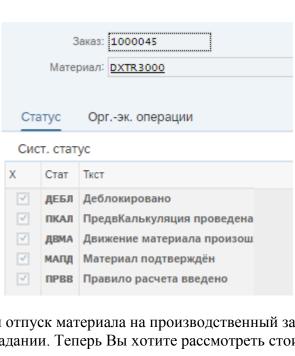
нажмите на значок поиска . На экране *Номер заказа (1)* выберите вкладку *Производственные заказы для материала и единичной техкарты*, введите свой материал **DXTR3**### в поле Материал и нажмите Enter. Дважды щелкните строку результатов, чтобы перенести номер производственного заказа на начальный экран.

DXTR3###

Когда номер Вашего производственного заказа введен, нажмите

Дальше. Обратите внимание, что статус заказа изменился, и просмотрите его снова, нажав на ...

© SAP UCC Magdeburg



Вы выполнили отпуск материала на производственный заказ в предыдущем задании. Теперь Вы хотите рассмотреть стоимость, отнесенную на заказ, документ материала и соответствующий бухгалтерский документ.

Для этого нажмите на чтобы вернуться к экрану заголовка.

Затем, в строке меню выберите:

Больше ▶ Перейти к ▶ Затраты ▶ Анализ

Вид затрат	Вид затрат (текст)	Происхождение	НормЗа	траты всего 🕫 🤇	ФактЗатрт всего	 Отклонение Норма 	ОткНрм-Ф Валют
720300		DL00/TRWA1000		0.00	32,318.00	32,318.00	USD
			•	0.00 •	32,318.00	* 32,318.00	USD
720000		DL00/TRFR3000		0.00	28,600.00	28,600.00	USD
720000		DL00/DGAM1000		0.00	10,725.00	10,725.00	USD
720000		DL00/TRSK1000		0.00	7,150.00	7,150.00	USD
720000		DL00/TRHB1000		0.00	3,575.00	3,575.00	USD
720000		DL00/PEDL1000		0.00	6,435.00	6,435.00	USD
720000		DL00/CHAN1000		0.00	1,430.00	1,430.00	USD
720000		DL00/BRKT1000		0.00	10,010.00	10,010.00	USD
720000		DL00/WDOC1000		0.00	143.00	143.00	USD
720000		DL00/PCKG1000		0.00	500.50	500.50	USD
Сырье			•	0.00 •	68,568.50	• 68,568.50	USD
				0.00 * *	100,886.50	• • 100,886.50	USD

Здесь Вы можете увидеть затраты, которые были отнесены на производственный заказ из нашего отпуска материалов.

Нажмите на кнопку Fiori.



, чтобы вернуться на Начальную страницу

Строка меню



Шаг 13: Подтвердить выполнение производства

Задача Подтвердите выполнение производственного заказа.

Время 10 мин

Краткое описание подтвердите выполнение Вашего производственного заказа. Confirm completion for your production order.

Имя (штат. должность) Майкл Броер (Рабочий Цеха 4)

Когда сборка по текущему производственному заказу закончена, мы должны подтвердить, что определенные процедуры и операции были выполнены и сделать запись о количестве произведенной готовой продукции.

Завершение производства

Для подтверждения выполнения производственного заказа воспользуйтесь приложением *Enter Production order Confirmation*.

Приложение Fiori

Enter Production order Confirmation



Введите Ваш **номер производственного заказа** и нажмите или Enter.

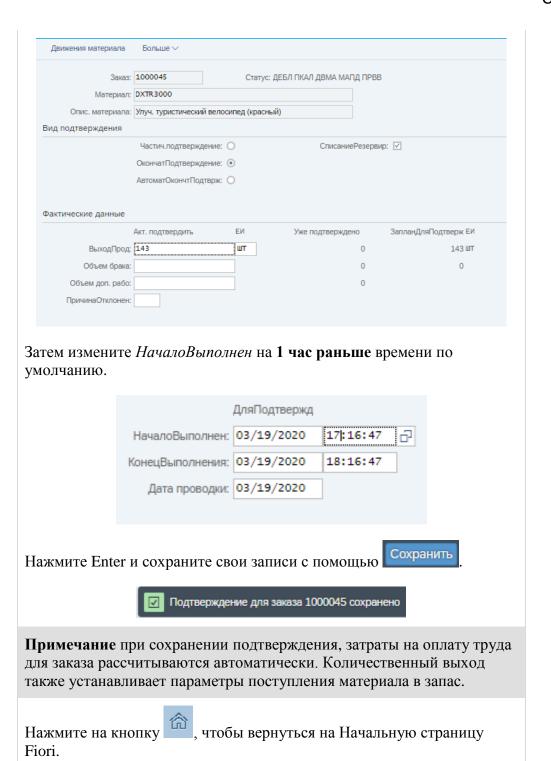


Номер производственного заказа

Выберите Окончат Подтверждение и Списание Резервир. В поле Bыхо $\partial \Pi pod$ введите количество велосипедов, которое вы должны произвести для этого заказа, если поле еще не заполнено. Помните, что Ваше количество может отличаться от указанного ниже.

ОкончатПодтверждение СписаниеРезервир Количество

На 1 час раньше





Шаг 14: Получение готовой продукции из производственного заказа

Задача Провести поступление материала из производственного заказа.

время 15 мин

Краткое описание выполните проводку поступления материала со ссылкой на Ваш производственный заказ.

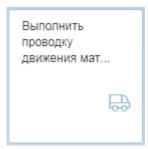
Имя (штат. должность): Сюзанна Кастро (принимающий клерк)

Получите готовую продукцию на склад готовой продукции. Проверьте, что предлагаемое количество соответствует количеству, указанному в производственном заказе и количеству, указанному при подтверждении. Если есть какие-либо несоответствия, система решит, следует ли сгенерировать сообщение об ошибке или предупреждение, в зависимости от выявленного отклонения.

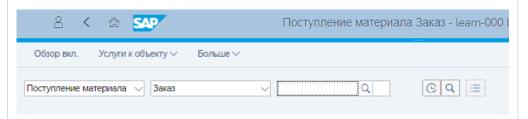
Goods receipt

Чтобы провести поступление материалов, воспользуйтесь приложением Выполнить проводку движения материала.

Приложение Fiori



Выберите Поступление материала и Заказ в раскрывающемся меню.



Введите **номер Вашего производственного заказа** и Вид движения **101** (Поступление материала к заказу на поставку на склад) и выберите Enter.

Введите в графу *Склад* **FG00** (Finished Goods) и убедитесь, что введен завод *DL00* (*Plant Dallas*).

Отметьте ОК для Вашей позиции.

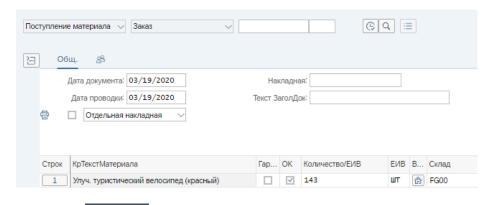
101 Номер производственного заказа

FG00

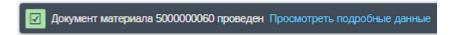
OK

На экране обзора просмотрите элемент, чтобы убедиться, что все данные верны.

- Вид движения → 101 (goods receipt into Inventory)
- Склад → FG00 (Inventory)
- Количество → должно равняться количеству, подтвержденному Вами в предыдущей задаче.



Нажмите на чтобы провести поступление материалов. Когда вы сохраняете документ материала в производственный заказ вводится фактическая стоимость произведенного материала.



Запишите номер документа материала.

Нажмите на кнопку ^{**}, чтобы вернуться на Начальную страницу Fiori.

Номер документа материала



Шаг 15: Обзор затрат, отнесенных на производственный заказ

Задача Просмотреть затраты, отнесенные на Ваш производственный заказ.

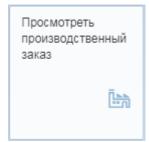
Время 5 мин

Краткое описание Просмотрите затраты, которые были отнесены на Ваш производственный заказ.

Имя (штат. должность):Джейми Шэмблин (бухгалтер по затратам)

Чтобы просмотреть отнесенные затраты, воспользуйтесь приложением *Просмотреть производственный заказ*.

Приложение Fiori



Введите номер Вашего производственного заказа и нажмите



Номер производственного заказа

В строке меню выберите:

Больше ▶ Перейти к ▶ Затраты ▶ Анализ

Строка меню

Заказ Вид заказа Завод Материал		1000045 DXTR3000 PP01 Стандартный производ DL00 Plant Dallas DXTR3000 Улуч. туристическ	•							
Плановое к Фактич. кол		143 ШТ Штуки 143 ШТ Штуки								
НорматВер	сия	0								
Кумулятивн Оценка в со Валюта БЕ	ответстви	и с законодательство								
Вид затрат	Вид затра	г (текст)	Происхождение	z H	ормЗатраты всего	ε	ФактЗатрт всего	 Отклонение Норма 	ОткНрм-Ф	Валюта
720300			DL00/TRWA1000		32,318.00		32,318.00	0.00		USD
741600			DL00/DXTR3000		0.00		104,683.15-	104,683.15-		USD
					32,318.00	٠	72,365.15-	• 104,683.15-		USD
800000			NAPR1000/LABOR		3,562.35		3,576.75	14.40	0.40	USD
Производств	ю			•	3,562.35	٠	3,576.75	• 14.40		USD
720000			DL00/TRFR3000		28,600.00		28,600.00	0.00		USD
720000			DL00/DGAM1000		10,725.00		10,725.00	0.00		USD
720000			DL00/TRSK1000		7,150.00		7,150.00	0.00		USD
720000			DL00/TRHB1000		3,575.00		3,575.00	0.00		USD
720000			DL00/PEDL1000		6,435.00		6,435.00	0.00		USD
720000			DL00/CHAN1000		1,430.00		1,430.00	0.00		USD
720000			DL00/BRKT1000		10,010.00		10,010.00	0.00		USD
720000			DL00/WDOC1000		143.00		143.00	0.00		USD
720000			DL00/PCKG1000		500.50		500.50	0.00		USD
Сырье				•	68,568.50	•	68,568.50	• 0.00		USD
					104,448,85		219.90-	• • 104,668.75-		USD

Теперь, когда готовая продукция получена на склад, было рассчитано и добавлено производственное отклонение, связанное с выпуском. Как это число было вычислено системой?

_	_
Нажмите на кнопку	(править на Начальную страницу Fiori.



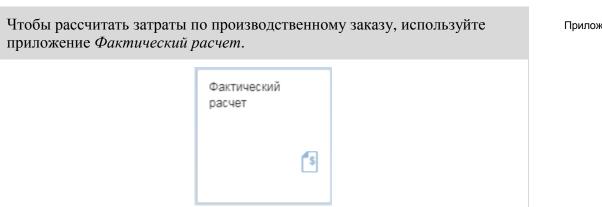
Шаг 16: Расчет затрат на производственный заказ

Задача Рассчитайте затраты на Ваш производственный заказ.

Время 20 мин

Краткое описание Рассчитайте затраты Вашего производственного заказа. Затраты временно фиксируются в производственном заказе и их необходимо присвоить соответствующему объекту затрат. Сравните фактические затраты с запланированными, чтобы выявить любые отклонения или потенциальные проблемы в этой области.

Имя (штат. должность):Джейми Шэмблин (бухгалтер по учёту издержек производства)



Приложение Fiori

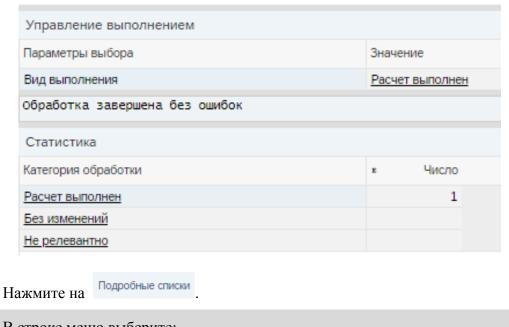
Если необходимо, то введите контроллинговую единицу ${f NA00}$ и нажмите дальше

NA00

Введите Ваш **номер производственного заказа, текущий месяц** для *Периода расчета* (например, 005 для мая), **текущий месяц** в качестве *периода проводки* и **текущий год** как *Финансовый год*. Убедитесь, что выбран индикатор **Тестовый прогон**.

Номер производственного заказа Текущий месяц Текущий год Тестовый прогон

КЕ: NA00 Заказ:* 1000045 Параметры Период расчета:* 003 Период проводки: 003 Q Финансовый год:* 2020 Ссылочная дата: Вид обработки:* Автоматически Управление выполнением				
Параметры Период расчета:* 003 Финансовый год:* 2020 Вид обработки:* Автоматически Управление выполнением				
Период расчета:* 003 Период проводки: 003 Q Финансовый год:* 2020 Ссылочная дата: Вид обработки:* Автоматически				
Период расчета:* 003 Период проводки: 003 Q Финансовый год:* 2020 Ссылочная дата: Вид обработки:* Автоматически				
Период проводки: 003 Q Финансовый год:* 2020 Ссылочная дата: Вид обработки:* Автоматически				
Вид обработки:* Автоматически Управление выполнением				
Управление выполнением				
7 T X				
✓ Тестовый прогон				
□ Проверка ПеремДанных				
Нажмите на и подтвердите любое всплывающее окно.				



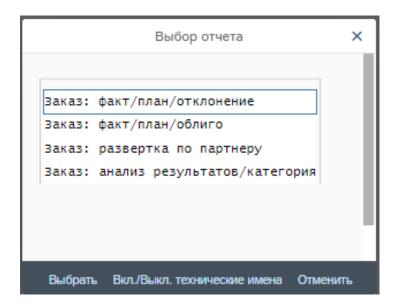
В строке меню выберите:

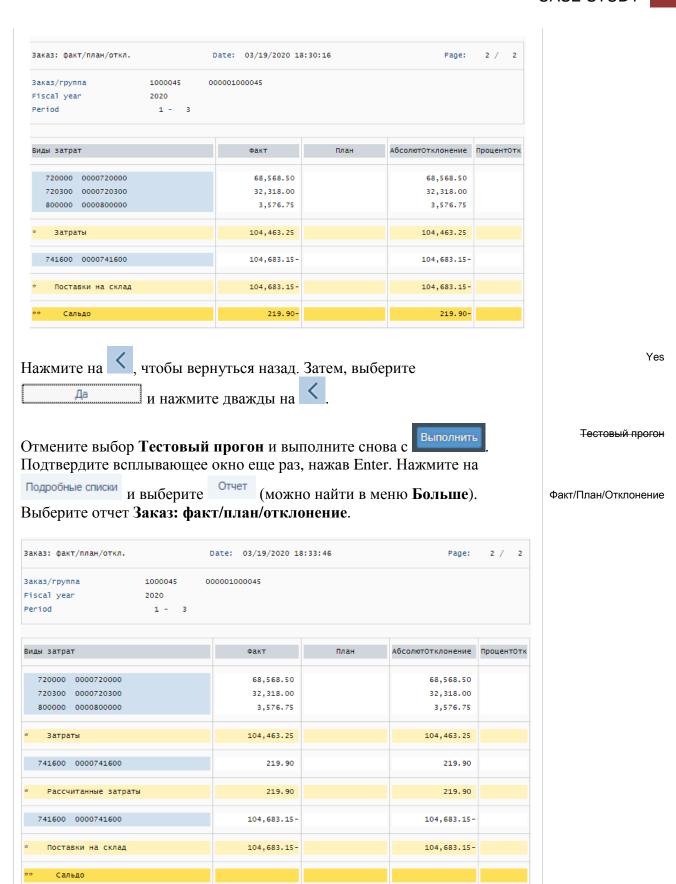
Больше ▶ Среда ▶ Отчет

Строка меню

Затем дважды щелкните на Заказ: факт/план/отклонение, чтобы выбрать отчет.

Факт/План/Отклонение





Примечание Расчет производства не превышает расходы на сырье и полуфабрикаты? Подробно рассмотрите и объясните расходы и расчеты по Вашему производственному заказу. Как получается баланс?	
Нажмите на , выберите и нажмите на иконку тобы вернуться на Начальную страницу Fiori.	Да



РР Дополнительное задание

Цель обучения Понять и выполнить интегрированный производственный процесс.

Время 60 мин

Обоснование После того, как Вы успешно проработали практикум «*Производственное планирование и выполнение*», Вы сможете решить следующую задачу самостоятельно.

Сценарий В этом задании Вы должны создать план продаж и операций (SOP) для группы продуктов Горные велосипеды. Учтите, что материалы группы продуктов должны быть отнесены к группе стратегий. Поэтому, введите вручную следующие показатели продаж:

Период	Объем продаж
Текущий месяц + 2	150
Текущий месяц + 3	175
Текущий месяц + 4	200
Текущий месяц + 5	85
Текущий месяц + 6	90
Текущий месяц + 7	115

Кроме этого, необходимо разместить необходимые комплектующие для материала ORMN1###, чтобы в дальнейшем иметь возможность производить и компенсировать затраты.

Информация о задаче Поскольку задача основана на практическом примере Производственного планирования и выполнения, то вы можете использовать его в качестве руководства. Тем не менее, рекомендуется решить эту задачу без посторонней помощи, чтобы проверить полученные знания.