



Орган по сертификации ЗАО «МОНОЛИТ-Серт»

**Система менеджмента бережливого производства
как инструмент повышения результативности и
эффективности деятельности организации.**

**Блохин Владимир Николаевич
Технический директор
тел. (495) 744-09-74**

**10 февраля 2016 г.
г. Звенигород**

Нормативная база БП

- 1. **ГОСТ Р 56020-2014** Бережливое производство. Основные положения и словарь (введен в действие с 01.03.2015 г.)
- 2. **ГОСТ Р 56404-2015** Бережливое производство. Требования к системам менеджмента (введен в действие с 02.06.2015 г.).
- 3. **ГОСТ Р 56405-2015** Бережливое производство. Процесс сертификации систем менеджмента. Процедура оценки (введен в действие с 02.06.2015 г.)
- 4. **ГОСТ Р 56406-2015** Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента (введен в действие с 02.06.2015 г.)
- 5. **ГОСТ Р 56407-2015** Бережливое производство. Основные методы и инструменты (введен в действие с 02.06.2015 г.)

Определение БП

- **Бережливое производство** (lean production); Лин; БП: Концепция организации бизнеса, ориентированная на создание привлекательной ценности для потребителя путем формирования непрерывного потока создания ценности с охватом всех процессов организации и их постоянного совершенствования через вовлечение персонала и устранение всех видов потерь.

Примечания

1 БП предполагает:

- организацию процесса вытягивания заказов потребителями;
- сокращение времени исполнения заказов;
- непрерывность потока заказов;
- равномерность потока заказов;
- гибкость (адаптивность, трансформируемость);
- повсеместное сокращение потерь.

Концепция БП

- В условиях глобализации и постоянного роста требований и ожиданий потребителей организации вынуждены постоянно адаптировать и улучшать свою организацию бизнеса.
- Концепция БП может содействовать организациям в повышении их конкурентоспособности и **эффективности бизнеса**, предлагая комплекс методов и инструментов по всем направлениям деятельности, позволяющий производить товары и оказывать услуги в **минимальные сроки и минимальными затратами с требуемым потребителем качеством**.
- Применение БП предполагает определенный способ мышления, рассматривая любую деятельность с точки зрения **ценности для потребителя и сокращения всех видов потерь**.

Концепция БП

- **Концепция БП** позволяет:
 - постоянно повышать удовлетворенность потребителей, акционеров и других заинтересованных сторон;
 - постоянно повышать результативность и эффективность бизнес-процессов;
 - упростить организационную структуру, улучшить процессы менеджмента;
 - быстро и гибко реагировать на изменение внешней среды.
- Концепция БП базируется на соответствующей **философии, ценностях и принципах.**

Философия БП

- **Философия БП** основана на представлении бизнеса как потока создания ценности для потребителя, гибкости, выявлении и сокращении потерь, постоянном улучшении всех видов деятельности на всех уровнях организации, вовлечении и развитии персонала с целью повышения удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон.
- Философия БП предполагает высокий уровень самоорганизации, менеджмент, опирающийся на корпоративную культуру, что придает большое значение ценностям, которые организация определяет, поддерживает и развивает. Ценности БП представлены как организационная основа концепции, на которую опираются принципы БП.
- **ценность** (value): Полезность, присущая продукции с точки зрения потребителя и находящая отражение в цене продаж и рыночном спросе.

Ценности БП

1. Безопасность
2. Ценность для потребителя
3. Клиентоориентированность
4. Сокращение потерь
5. Время
6. Уважение к человеку
7. Идеал
8. Нормы
9. Запреты
10. Табу

Ценности БП

- **1. Безопасность**

Жизнь и здоровье работников компании, потребителей воспринимается как приоритетная ценность. Безопасность следует рассматривать с точки зрения персонала, продукции, процессов организации.

- **2. Ценность для потребителя** (в том числе качество продукции, процессов, систем)

Организация должна рассматривать свою деятельность как выявление требований потребителей и создание ценности для них. Своевременное выявление изменения потребностей с целью повышения удовлетворенности потребителей, создание ценности, за которую готов платить потребитель, - необходимые условия существования и устойчивого успеха организации.

- **3. Клиентоориентированность** (в том числе гибкость, адаптивность)

Организации следует изучать потребности своих потребителей, своевременно выявляя изменение потребностей потребителей и формируя новых потребителей.

Ценности БП

- **4. Сокращение потерь**

При реализации процессов в организации неизбежны затраты, часть из которых не является мотивированной и относится к потерям. Устранение всех видов потерь следует рассматривать как необходимое условие конкурентоспособности. Выявление потерь и их устранение возможны в том случае, если в эту деятельность вовлечен весь персонал. Руководству организации следует формулировать такую установку, согласно которой потери являются опасными для ведения бизнеса, поэтому их сокращение воспринимается работниками как насущная необходимость для стабильного существования организации.

- **5. Время**

Время - это основной невозпроизводимый ресурс организации. Избыточное время, затрачиваемое на выполнение работ, оборачивается потерями, уменьшая способность организации реагировать на изменение требований и предпочтений потребителей.

Ценности БП

- **6. Уважение к человеку**

Человеческий ресурс рассматривается как основной источник создания ценности для потребителя. Никакая технология не может обеспечить успех у потребителя - это делают люди, используя технологии, которые вносят существенный вклад как в обеспечение соответствия процессов, так и в их улучшение. Организация затрачивает огромные средства на подготовку квалифицированных работников. В организации должна быть атмосфера, в которой работники получают признание своей компетенции, достижений и успехов.

- **7. Идеал**

Идеалом БП является постоянное совершенствование, недостижимое за ограниченное время, но формирующее поведение работников, нацеленное на достижение высоких результатов (например, сведение к нулю потерь и дефектов, стремление к постоянному улучшению возможностей всех процессов организации).

Ценности БП

- **8. Нормы**

Ценности в виде норм должны формулироваться в положениях этических, нравственных и иных кодексов, которые устанавливают желательные стандарты поведения работников (например, публичное признание достижений работника является примером нормы, реализующей ценность "уважение к человеку").

- **9. Запреты**

Запреты - это установление ограничений, не допускающих нежелательного поведения работников (например, "не принимай, не делай, не передавай "брак").

- **10. Табу**

Табу - это ограничения, нарушение которых несовместимо с работой в организации (например, сознательное нарушение запретов, воровство, сокрытие и/или осознанное искажение информации).

Принципы БП

- 1. Стратегическая направленность**
- 2. Ориентация на создание ценности для потребителя**
- 3. Организация потока создания ценности для потребителя**
- 4. Постоянное улучшение**
- 5. Вытягивание**
- 6. Сокращение потерь**
- 7. Визуализация и прозрачность**
- 8. Приоритетное обеспечение безопасности**
- 9. Построение корпоративной культуры на основе уважения к человеку**
- 10. Встроенное качество**
- 11. Принятие решений, основанных на фактах**
- 12. Установление долговременных отношений с поставщиками**
- 13. Соблюдение стандартов**

Принципы БП

- **1. Стратегическая направленность**

Применение концепции БП является осознанным стратегическим выбором высшего руководства организации, основывается на стратегических целях развития системы менеджмента и производственной системы.

- **2. Ориентация на создание ценности для потребителя**

Понимание ценности, с точки зрения потребителя и других заинтересованных сторон, позволяет руководителям всех уровней правильно организовать деятельность организации. Любую деятельность следует рассматривать с позиции усиления ценности для потребителя (правило: "Думай как заказчик").

- **3. Организация потока создания ценности для потребителя**

Выстраивание всех процессов и операций в виде непрерывного потока создания ценности является универсальным способом повышения эффективности деятельности организации. Повышению эффективности деятельности способствует организация цепочки создания ценности, включающей поставщиков всех уровней, а также потребителей продукции организации.

Принципы БП

- **4. Постоянное улучшение**

Целью постоянного улучшения (непрерывного совершенствования) всех аспектов деятельности организации является увеличение ценности для потребителя, улучшение потока создания ценности, сокращение потерь. Вовлечение и развитие персонала следует рассматривать как необходимое условие эффективной деятельности по постоянному улучшению, организованной на основе системы сбора, рассмотрения и реализации предложений от работников организации, поддерживаемой системой мотивации и обеспеченной необходимыми ресурсами. Следует проводить техническую экспертизу всех предложений с точки зрения их безопасности.

- **5. Вытягивание**

Вытягивание - это такая организация процессов, при которой поставщик производит ровно столько, сколько требуется потребителю, и только тогда, когда требуется. Основа вытягивания - оперативный обмен информацией и долгосрочные партнерские отношения между потребителями и поставщиками.

Принципы БП

- **6. Сокращение потерь**

Деятельность по всестороннему сокращению/устранению потерь рассматривается как основа улучшения потока создания ценности и снижения затрат. Маржинальная прибыль организации определяется как разница между ценой продукции и себестоимостью. При этом цена продукции формируется рынком, а не организацией. Повышение маржинальной прибыли достигается посредством устранения/минимизации потерь, а также посредством создания дополнительной ценности для потребителя.

- **7. Визуализация и прозрачность**

Управление процессами организации осуществляется таким образом, чтобы все участники процесса могли проследить весь процесс создания ценности и имели необходимую информацию о нем. Это позволяет быстро обнаруживать несоответствия, обеспечивать выполнение стандартов, прозрачность ролей.

Принципы БП

- **8. Приоритетное обеспечение безопасности**

Построение потоков создания ценности для потребителя и сокращение потерь следует рассматривать совместно с рисками возникновения опасных ситуаций. Приоритет при принятии решений отдается гарантированному уровню безопасности. Увеличение скорости потока и сокращение потерь не должны приводить к снижению требуемого уровня технической, экономической, социальной, экологической и других видов безопасности.

- **9. Построение корпоративной культуры на основе уважения к человеку**

Каждый работник способен внести свой вклад в достижение целей организации. Уважение к работнику, его достоинству, компетентности, ответственности, творчеству позволяет раскрыть и использовать в полной мере его талант, интеллектуальные и творческие способности для развития организации и должно стать основой её корпоративной культуры. Корпоративная культура должна поддерживать в работниках стремление к постоянному улучшению.

Принципы БП

- **10. Встроенное качество**

Необходимый уровень качества продукции должен быть на всех этапах ее жизненного цикла. Встроенное качество в основном обеспечивается на этапах проектирования продукции и процессов, через взаимное увязывание/стыковку всех видов деятельности и достигается за счет поиска и устранения потенциальных причин несоответствий при помощи определенных методов их предупреждения, включая статистические, а также принципа "не принимай, не делай, не передавай "брак".

Применение принципа встроенного качества позволяет снизить потребность в массовых дополнительных проверках и инспекциях как способах достижения требуемого качества.

- **11. Принятие решений, основанных на фактах**

Для принятия верных и своевременных управленческих решений все события и проблемы следует регистрировать и рассматривать на месте их возникновения (правила: "иди и смотри", "видеть своими глазами"). Регистрация событий позволяет представить их в виде фактов, к которым можно апеллировать. Их дальнейшая обработка и анализ позволяют принимать обоснованные управленческие решения, направленные на устранение и предупреждение проблем.

Принципы БП

- **12. Установление долговременных отношений с поставщиками**

Долговременные отношения с поставщиками следует рассматривать как условие постоянного улучшения и сокращения потерь в цепи поставок. Для этого необходимо обеспечить **разделение рисков, затрат, прибыли, обмен информацией и знаниями** между поставщиками и потребителями всех уровней.

- **13. Соблюдение стандартов**

Неукоснительное соблюдение положений стандартов, регламентов, инструкций и других обязательных документов является необходимым условием функционирования и постоянного улучшения процессов организации. При выявлении недостатков и/или возможностей их улучшения работники должны следовать указаниям, изложенным в действующих документах до принятия изменений в установленном порядке.

Цели и целеполагание в концепции БП

- **Целеполагание** в концепции БП переносит акцент с кратковременных целей на **долгосрочные** для повышения устойчивости бизнеса. Для этого особое внимание при установлении целей следует уделить не только результатам, но и увеличению возможностей процессов, улучшению их характеристик (производительности, скорости, эффективности использования всех видов ресурсов). Целеполагание концентрируется на **увеличении ценности для потребителя и сокращении реальных и потенциальных потерь, выраженных количественно**. Для достижения целей БП необходимо рассматривать создание ценности на различных уровнях: межорганизационном, организационном, процессном.
- Концепция БП охватывает все уровни цепочки создания ценности, начиная с взаимодействия организаций в цепи поставок (межорганизационный уровень 1) и заканчивая уровнем конкретных операций (уровень 4)
 - 1 - межорганизационный уровень;
 - 2 - уровень организации;
 - 3 - уровень процессов;
 - 4 - уровень операций.

Организационная структура в концепции БП

- Концепция БП предполагает стремление к сокращению числа уровней управления в организации, которое обеспечивается за счет передачи части управленческих функций в процессы создания ценности для потребителей, используя принципы и инструменты БП:
- оперативное планирование встраивается в процессы на основе принципа вытягивания и применения канбан;
- организация (как функция менеджмента) в процессах создания ценности обеспечивается за счет делегирования полномочий и развития лидерства среди исполнителей;
- мотивация реализуется через самомотивацию на основе социальных потребностей, потребности в признании, самореализации;
- контроль - за счет встроенного качества, методов рока-уоке, статистических методов, самоконтроля.

Поток создания ценности для потребителя

- Поток создания ценности для потребителя - деятельность, направленная на создание ценности для потребителя, которая реализуется при помощи системы взаимосвязанных процессов/операций. Результаты деятельности процессов/операций как материальных, так и нематериальных, передаваемые от одного процесса/операции к другому, создают поток ценности. Данные потоки характеризуются скоростью, непрерывностью, равномерностью, а также сопровождаются различными видами потерь. В БП стремятся увеличить скорость потока создания ценности, обеспечить его непрерывность, равномерность и устранить потери. В качестве основных характеристик ценности рассматриваются характеристики качества, безопасности, а также стоимостные характеристики продукции/услуги.
- Поток создания ценности для потребителя включает в себя материальный и информационный потоки.
- Процессы/операции, как правило, обладают разной пропускной способностью. Выравнивание пропускной способности процессов/операций позволяет организовать непрерывный поток создания ценности и эффективно выполнять заказы потребителей с минимально необходимым количеством материальных и производственных активов в минимальные сроки (непрерывная обработка без задержек и ожиданий).

Лидерство, вовлеченность и мотивация персонала

- **Лидерство**

Лидерство рассматривается, с одной стороны, как новый тип производственных отношений и как культурная установка и ценность - с другой. БП основано на новом поведении руководителей, менеджеров, специалистов, служащих и рабочих. Задача руководителей организации - преобразовывать лидерские мотивы персонала в систему поведения, ориентированную на потребителя, акционеров, постоянное улучшение и снижение потерь.

- **Вовлечение**

Вовлечение персонала в БП достигается за счет создания специальной среды в отношениях между работниками, в которой каждый может выполнять роли и функции, как правило, свойственные руководителям: планирование и организация деятельности, разработка стандартов, контроль, мотивация. Для реализации перечисленных функций специалистам, служащим и рабочим предоставляется право участвовать в межфункциональных командах и проектах по улучшению на разных уровнях управления в роли лидера группы, инициатора, эксперта и др.

- **Мотивация**

Мотивация в БП представляется как система ценностей, принципов, процессов, методов, направленная на создание условий реализации социальных потребностей, потребностей в признании и самореализации работника и их использование в интересах организации.

Эффективное использование человеческого потенциала

- Для эффективного использования потенциала работников следует развивать корпоративную культуру в организации, основанную на:
 - отказе от системы наказания за непреднамеренные ошибки/несоответствия, т.е. признание, что большинство проблем в организации связано с системой менеджмента, и только небольшое количество - с исполнителями;
 - открытости и прозрачности системы управления организации, приверженность высшего руководства принципам БП;
 - всесторонней системе обмена информацией о целях и ходе преобразований, т.е. доведении поставленных целей до сведения каждого работника;
 - выдвигании общей идеи, которая была бы понятна и близка всем работникам и объединила их;
 - доведении до каждого работника значимости своей роли в цепи создания ценности для потребителя, влияния на качество, безопасность и достижение общей цели организации.

Обучение персонала

- Успех развития системы организации бизнеса на принципах БП определяется уровнем понимания работниками базисных понятий БП, таких как:
 - ценность для потребителя,
 - поток создания ценности,
 - совершенствование потока создания ценности,
 - потери в потоке создания ценности.
- Высшему руководству организации следует определить компетентность работников в области БП и потребность в их подготовке, организовать подготовку как на рабочих местах, так и в специализированных учебных центрах (подразделениях) по БП, исходя из поставленных целей и задач, а также на основе ГОСТ Р 10015.

Инструменты БП

- К основным методам (инструментам) БП относят:
 1. Стандартизацию работы;
 2. Организацию рабочего пространства (5S);
 3. Картирование потока создания ценности (VSM);
 4. Визуализацию;
 5. Быструю переналадку (SMED);
 6. Защиту от непреднамеренных ошибок (рока-йоке);
 7. Канбан;
 8. Всеобщее обслуживание оборудования (TPM).
- Каждой организации следует определить собственный набор инструментов и методы их применения для достижения своих целей.

Система менеджмента бережливого производства

- Механизмом практической реализации принципов и методов Бережливого производства является система менеджмента бережливого производства (СМБП).
- **Система менеджмента бережливого производства:** Система менеджмента процессов организации на основе принципов бережливого производства.

Примечания:

- *СМБП включает организационную структуру, процессы ресурсы, процедуры, методы и инструменты.*
- *Принципы БП определены в ГОСТ Р 56020.*
- Требования к СМБП изложены в ГОСТ Р 56404-2015

Обязательные документы СМБП (в соответствии с ГОСТ Р 56404-2015)

4.3 Область применения СМБП

5.2 Политика в области БП

6.2.4 Цели СМБП

7.1.4 **Процедура** измерения степени осведомленности работников об актуальности и важности их деятельности в области БП и вкладе в достижение целей.

7.1.6 Документально оформленные лучшие практики в области БП

7.2.1 Документированная информация, подтверждающая компетентность персонала

7.5.1 Документированная информация, определенная организацией как необходимая для обеспечения результативности СМБП.

Обязательные документы

- 7.5.3 Документированная информация внешнего происхождения, определенная организацией как необходимая для планирования и функционирования СМБП.
- 8.3.1 Результаты планирования проектирования и разработки в форме принятой организацией.
- 8.7.1 Критерии и методы обеспечения воспроизводимости операций и процессов.
- 9.1.1 Свидетельства полученных результатов мониторинга, измерения, анализа и оценки.
- 9.2 д) Документированная информация, как свидетельства, подтверждающие внедрение программы аудитов и полученных результатов аудитов.

Обязательные документы

- 9.3 Документированная информация как свидетельства, подтверждающие результаты анализов со стороны руководства.
- 10.1 Документированная информация как свидетельство:
- характера выявленных несоответствий и последующих предпринятых действий;
 - результатов любого корректирующего действия.

Часто задаваемые вопросы

- 1. Какая связь между СМБП и СМК?
- 2. Что дает предприятию внедрения СМБП?
- 3. Кто на предприятии должен возглавлять данные работы и выполнять функции рабочего органа СМБП?
- 4. Обязательно ли внедрять и сертифицировать СМБП?
- 5. Что необходимо сделать, чтобы внедрить СМБП?
- 6. Какие проблемы возникают при внедрении СМБП на предприятиях ОПК?

Ответы на вопросы

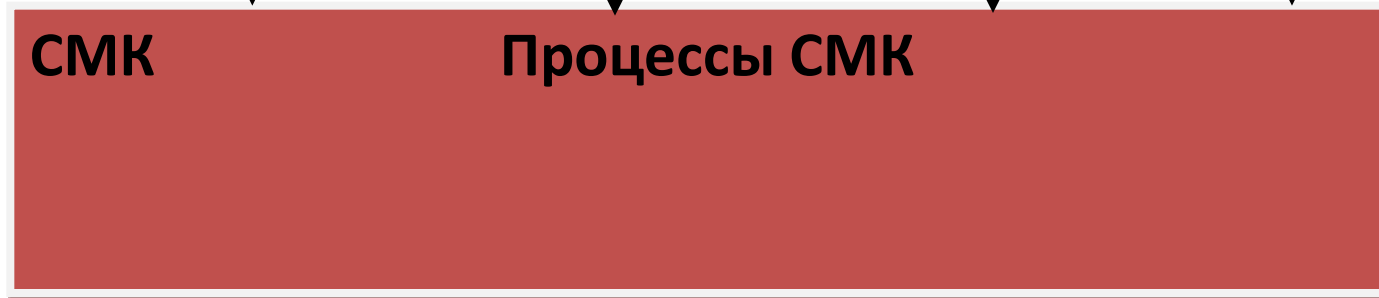
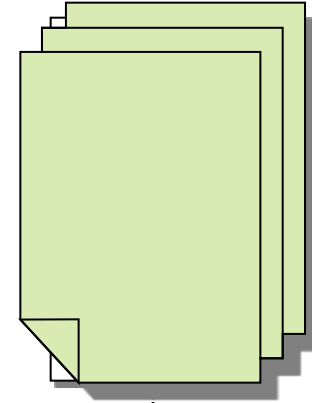
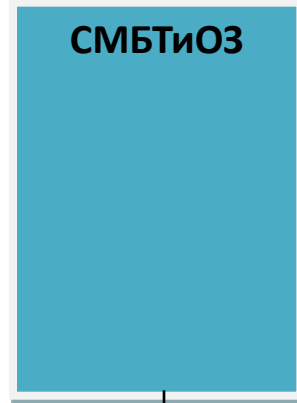
1. Какая связь между СМБП и СМК?

СМБП является целевой подсистемой в рамках системы менеджмента организации. СМБП воздействует на все процессы СМК устанавливая дополнительные требования к их реализации и взаимодействию, с учетом ценностей, принципов и методов Бережливого производства, с целью повышения их результативности, стабильности, воспроизводимости результатов процессов, сокращению сроков и всех видов непроизводительных расходов и потерь.

- В концепции БП **всестороннее устранение потерь** рассматривается как основной **способ снижения затрат**.
- Структура изложения требований к СМБП в ГОСТ Р 56404-2015 соответствует структуре стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015, устанавливающего требования к СМК, что облегчает возможность их интеграции в единую систему менеджмента организации.

Взаимодействие СМБП с СМК

СМ



Ответы на вопросы

2. Что дает предприятию внедрения СМБП?

- Повышает результативность деятельности предприятия и удовлетворенность потребителей, акционеров, работников организации, общества, государственных органов и других заинтересованных сторон за счет более полного учета их требований, в том числе, в части: безопасности; качества; сроков; стоимости; объемов; рисков; корпоративной культуры.
- Повышает эффективность деятельности организации за счет снижения непроизводительных расходов и потерь на реализацию процессов и их взаимодействие.

Ответы на вопросы

ВЛИЯНИЕ СМБП на ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

(устанавливаются на основании требований: контракта; рынка; общества; внутренних требований организации)

1. **Функциональные** (показатели назначения) - клиентоориентируемость
2. **Эксплуатационные** (размеры, условия установки, обслуживания и эксплуатации изделия) - клиентоориентируемость
3. **Надежности** (сохраняемости, долговечности, безотказности, ремонтпригодности)
4. **Безопасности** (**безопасность использования**)
5. **Экологические** (экологическая безопасность)
6. **Эстетические**
7. **Эргономические**
8. **Экономические** (**цена продажи, стоимость эксплуатации, расходы на разработку, производство и обеспечение качества продукции**)
9. **Стандартизации и унификации** (применяемости, повторяемости, соответствие определенным стандартам)
10. **Технологичности** (материалоемкости, энергоемкости...)
11. **Транспортабельности**
12. **Патентно-правовые** (патентной защиты, патентной чистоты) проса, поставок, нестабильность характеристик продукции,

Ответы на вопросы

3. Кто на предприятии должен возглавлять данные работы и выполнять функции рабочего органа СМБП?

- По аналогии с другими целевыми подсистемами (СЭМ, СМБТиОЗ) должен быть соответствующий рабочий орган СМБП (отдел или группа бережливого производства). При наличии в организации развитой службы менеджмента качества, включающей группу развития СМК, эти работы можно возложить на эту группу, которая в перспективе должна стать рабочим органом системы менеджмента организации (при интеграции целевых подсистем в единую систему менеджмента организации).

4. Обязательно ли внедрять и сертифицировать СМБП?

- В настоящее время разработка, внедрение и сертификации СМБП не является обязательным требованием. Но если организация хочет обеспечить стабильность и эффективность своего бизнеса, повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции это становится обязательным требованием в рамках удовлетворения внутренних потребностей организации.

Ответы на вопросы

5. Что необходимо сделать, чтобы внедрить СМБП?

- 1) Разработать, принять и довести до персонала политику и цели в области БП.
- 2) Разработать мероприятия и процедуры, обеспечивающие реализацию политики и достижение принятых целей в области БП.
- 3) Организовать обучение персонала принципам и методам БП, доведение до сведения работников организации важности выполнения требований СМБП и ее результативности.
- 4) Доработать процессы организации с целью:
 - внедрения в них принципов, методов и инструментов БП;
 - установления критериев и целевых показателей результативности процессов с учетом ценностей БП (производительности, скорости, эффективности использования всех видов ресурсов и сокращения потерь);
 - согласования результатов процессов с другими процессами в потоке создания ценности для потребителя.
- 5) Определить потребность и обеспечить необходимыми ресурсами для разработки и внедрения СМБП.

Ответы на вопросы

- 6) Внести изменения в организационную структуру предприятия с целью:
- сокращение уровней управления;
 - делегирования части управленческих функций, ответственности и полномочий на уровень процессов и операций;
 - развития лидерства на всех уровнях управления.
- 7) Создать морально-психологический климат и систему мотивации персонала, ориентированные на постоянное улучшение и снижение издержек производства.
- 8) Организовать работы по мониторингу, измерению, анализу и оценке процессов и СМБП в целом, необходимые для их поддержания и постоянного улучшения.
- 9) Внедрить методы и формы организации постоянного улучшения (в том числе, индивидуальные и коллективные формы организации работников для вовлечения в деятельность по постоянному улучшению на всех этапах операционной деятельности, а также в развитие СМБП) с целью повышения ценности для потребителя, улучшения потока создания ценности и развития СМБП.

Ответы на вопросы

6. Проблемы при внедрении СМБП на предприятиях ОПК.

1. Недостаточная мотивация руководителей предприятий

На предприятиях ОПК, на которых большая часть акций принадлежит государству, руководитель предприятия не может распоряжаться полученной прибылью, которая может быть направлена государством:

- в бюджет государства;
- на поощрение персонала управляющих компаний корпораций и холдингов;
- вложена в уставной капитал предприятия для повышения доли акций государства;
- направлена на развитие предприятия.

Поэтому руководителям управляющих компаний в государственных корпорациях и холдингах необходимо ввести мотивационные факторы, обеспечивающие заинтересованность руководителей предприятий в повышении эффективности деятельности предприятий и внедрении СМБП.

Заключение

- Внедрение СМБП является средством удовлетворения внутренних потребностей предприятия и посредством снижения непроизводительных расходов и потерь на всех стадиях жизненного цикла продукции обеспечивает:
 - повышение производительности труда;
 - уменьшение времени производственного цикла изготовления продукции;
 - снижение себестоимости выпускаемой продукции и увеличение прибыли предприятия;
 - дает возможности для повышения зарплаты персонала
 - предоставляет дополнительные возможности для развития предприятия и повышения его конкурентоспособности.
 - большую удовлетворенность потребителей и других заинтересованных сторон.
- Если предприятие хочет динамично развиваться и успешно позиционироваться на рынке как надежный поставщик внедрение СМБП является первейшей жизненной потребностью предприятия, и чем раньше будет внедрена СМБП, тем больше шансов у предприятия улучшить свое экономическое состояние и обеспечить стабильность бизнеса.

Термины и определения

- **Бережливое производство** (lean production); Лин; БП: Концепция организации бизнеса, ориентированная на создание привлекательной ценности для потребителя путем формирования непрерывного потока создания ценности с охватом всех процессов организации и их постоянного совершенствования через вовлечение персонала и устранение всех видов потерь.

Примечания

1 БП предполагает:

- организацию процесса вытягивания заказов потребителями;
- сокращение времени исполнения заказов;
- непрерывность потока заказов;
- равномерность потока заказов;
- гибкость (адаптивность, трансформируемость);
- повсеместное сокращение потерь.

Термины и определения

- **ценность** (value): Полезность, присущая продукции с точки зрения потребителя и находящая отражение в цене продаж и рыночном спросе.

Примечание - Ценность, присущая продукции, создается организацией в результате выполнения ряда действий: некоторые из этих действий создают ценность с точки зрения потребителя, а остальные необходимы в соответствии с организацией процесса производства или оказания услуги.

- **выталкивающее производство** (push production): Метод организации производства, при котором обработка продукции производится исходя из прогнозируемого спроса с последующим перемещением изделий на следующую операцию или на склад, независимо от фактического темпа работы следующей операции/процесса.

Термины и определения

- **Вытягивающее производство** (pull production): Метод организации производства, при котором обработка продукции производится на основе сигналов о потребностях последующих операций.

Примечание - Вытягивающее производство направлено на предотвращение перепроизводства и снижение незавершенного производства посредством поставки продукции ровно в том количестве и в то время, в каком и когда потребуются при выполнении последующего процесса или при направлении потребителю.

- **Время такта** – это интервал времени или периодичность, с которой потребитель запрашивает готовую продукцию. Или тот интервал времени или периодичность, с которой мы эту готовую продукцию отгружаем нашему клиенту, нашему потребителю.

Примечание *Время такта относится только к готовой продукции, не к полуфабрикатам, не к подборкам, потому что в основе расчёта времени такта лежит уровень потребительского спроса на конечный продукт или на услугу.*

Термины и определения

- **Потери** (waste, muda): Любое действие на всех уровнях организации, при осуществлении которого потребляются ресурсы, но не создаются ценности.

Примечания

В большинстве потоков создания ценности действия, создающие ценность с точки зрения потребителя, составляют незначительную долю всех выполняемых действий.

Сокращение (устранение) действий, создающих потери, представляет собой важнейший источник совершенствования потока создания ценности и увеличения удовлетворенности заинтересованных сторон.

Виды потерь в БП

- В концепции БП **всестороннее устранение потерь** рассматривается как основной **способ снижения затрат**. Основные виды потерь включают:
 - 1) **перепроизводство** - продукт/услуга производится в большем объеме, чем требуется заказчику;
 - 2) **избыток запасов** - хранение любых запасов в количестве, существенно превышающем минимально необходимое;
 - 3) **транспортировку** - лишнее движение материалов;
 - 4) **задержки** - большие простои между этапами производства продукта/выполнения услуги,
 - 5) **дополнительную обработку** - лишняя обработка/действия из-за несоответствующих инструментов или плохой конструкции продукта (из-за несоответствующего планирования и проектирования услуги);
 - 6) **перемещения** - лишние движения человека, потери при подборе материалов, поиске компонентов, инструментов, информации, документов,
 - 7) **дефекты** - доработка и отбраковка несоответствующей продукции/не надлежащее выполнение услуги;

Виды потерь в БП

- 8) **изменчивость** - неравномерность выполнения работы, колебания спроса, поставок, нестабильность характеристик продукции,
- 9) **перегрузку** - излишняя загруженность оборудования или операторов, возникающая при работе с большей скоростью или темпом и с большими усилиями в течение долгого периода времени по сравнению с расчетной нагрузкой;
- 10) **незадействованный потенциал персонала** - неспособность в полной мере использовать талант и способности людей;
- 11) **транзакционные издержки** - издержки, связанные с договорной деятельностью, а также менеджментом;
- 12) **недостаточную ценность продукции** - несоответствие продукции ожиданиям потребителя и других заинтересованных сторон.

Примечания:

- Потери №№ 1-7 являются традиционной классификацией потерь.
- Дополнительные виды потерь (№№ 8-12) указаны на основе опыта, накопленного при широком применении концепции БП.
- Потери №№ 1-7 в большей степени относятся к деятельности исполнителей в производственных процессах,
- потери, перечисленные в №№ 8-11 — к деятельности менеджеров;
- потери № 12 - к деятельности маркетологов, инженеров.