

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ.....	4
1.1. Цель и задачи, производственная структура предприятия.....	4
1.2. Экономическая характеристика предприятия.....	8
1.3. Финансовые результаты предприятия.....	12
2. ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАУЧНО ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	14
2.1. Понятие НТП, его основные направления и значение в развитии производства.....	14
2.2. Энергетические ресурсы предприятия. Уровень электрификации, механизация и автоматизация производственных процессов.....	15
3. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА.....	21
3.1. Понятие экономической эффективности НТП.....	21
3.2. Показатели эффективности процесса внедрения в производство достижений НТП.....	26
4. ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ДОСТИЖЕНИЙ НТП НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	30
4.1. Приоритетные направления НТП на предприятии.....	30
4.2. Ожидаемые результаты эффективности от предлагаемых мероприятий.....	32
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.....	34
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	35

1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1. Цель и задачи, производственная структура предприятия

ОАО «Невинномысский Азот» - одно из крупнейших предприятий России по производству минеральных удобрений и других химических товаров.

Свою первую продукцию предприятие выпустило 1 августа 1962 г. Открытое акционерное общество «Невинномысский Азот» учреждено 31 декабря 1992 г., регистрационный № 1055 в Администрации г. Невинномысска Ставропольского края в соответствии с Указом Президента Российской Федерации «Об организационных мерах по преобразованию государственных предприятий в акционерные общества» от 1 июля 1992 г.

№ 721, Государственной программой приватизации государственных и муниципальных предприятий в Российской Федерации на 1992 г., утвержденной Постановлением Верховного Совета Российской Федерации от 11 июня 1992 г. № 2980 - 1, путем преобразования из Невинномысского производственного объединения «Азот» и является его правопреемником.

В состав ОАО «Невинномысский Азот» входят 60 структурных подразделений, в которых трудится более 6 тыс. человек.

Предприятие выпускает 52 наименования товарной продукции.

На ОАО применяются элементы системных методов управления качеством, которые позволяют выпускать продукцию высокого качества и со стабильными показателями.

На ОАО действует 59 стандартов предприятия, из них 25 стандартов на полупродукты, а 34 стандарта регламентируют деятельность отдельных подразделений ОАО.

Его строительство было предусмотрено решением Совета Министров СССР. В 1954-1968 годах создавалась строительно-монтажная база треста "Ставропольхимстрой". В степи на окраинах Невинномысска развернулось строительство будущего завода. 17 марта 1958 года заработал первый цех электроснабжения, который обеспечил электричеством ремонтно-механический цех

сейчас большое внимание отводится отношениям в коллективе, избежанию ссор и недопониманий, созданию благоприятной для работы атмосферы.

Аммиачное производство дает аммиак, который используется при производстве азотных удобрений. Синтез-газ, получаемый в аммиачном производстве используется при производстве метанола.

Главной задачей ОАО является выпуск продукции конкурентоспособной на внешнем и внутреннем рынках, получение прибыли, её использование в интересах акционеров, развития производства, решения социальных задач трудового коллектива общества. В области маркетинговой деятельности предприятие осуществляет в регионе России и СНГ комплексное исследование рынков сбыта выпускаемой и перспективной продукции и на основе этих исследований разрабатывает и внедряет мероприятия, обеспечивающие рыночную стратегию управления производственной и научно-технической деятельностью ОАО.

В области сбытовой деятельности предприятие определяет стратегию торговой политики, обеспечивающую за счет оптимальной организации сбытовой сети и эффективной ценовой политики, максимальную реализацию выпущенной продукции, достижение высоких прибылей и престижа у партнёров.

Предприятие предлагает потребителям минеральные удобрения, в том числе "Карбамид".

"Карбамид" выпускается двух марок: А и Б. "Карбамид" марки А применяется в промышленности для производства пластмасс, клеев, смол и в животноводстве, как добавка к кормам для жвачных животных.

"Карбамид" марки Б - универсальное азотное удобрение, применяется в сельском хозяйстве для основного внесения в почву, подкормки ранней весной и в период вегетации.

По своей природе это не минеральное, а органическое удобрение, которое используется на всех видах почв под любые культуры. Такая форма удобрений обеспечивает значительную прибавку урожая сельскохозяйственных культур.

"Карбамид" выпускаемый в виде порошка или гранул, не слеживается при хранении и хорошо рассеивается; перспективно для использования в каче-

1.2. Экономическая характеристика предприятия

Размер выручки от реализации карбамида приведен в таблице 1.

Таблица 1- Выручка от реализации

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год
Выручка от реализации (тыс. руб.)	304210	304250
Фактический выпуск продукции (тонн)	1200000	1200000
Прибыль, тыс. руб.	18453	18541

Анализ наличия и движения основных средств проведен в таблице 2, найдены коэффициенты обновления и выбытия основных фондов.

Таблица 2- Анализ наличия и движения основных средств

Основные средства	Остаток на начало года	Поступило за год	Выбыло за год	Остаток на конец года	Изменение
1) Здания	926710	140620	110510	956820	30110
2) Сооружения	625450	134740	130520	629670	4220
3) Машины и оборудование	230410	35640	33160	232890	2480
4) Измерительные и регулирующие приборы	67320	12410	10305	69425	2105
5) Вычислительная техника	340560	12640	10430	342770	2210
6) Транспортные средства	35610	13560	10540	38630	3020
7) Производственный и хозяйственный инвентарь	13240	4460	2340	15360	2120
ИТОГО:	2239300	354070	307805	2285565	46265

Таблица 3- Анализ структуры ОПФ,

Основные средства	На начало го- да		На конец года		Отклонение	
	сумма	уд. вес	сумма	уд. вес	+/-	%
1) Здания	926710	41,4	356820	41,9	30110	0,5
2) Сооружения	625450	27,9	629970	27,5	4220	-0,4
3) Машины и оборудование	230410	10,3	232890	10,2	2480	-0,1
4) Измерительные и регулирующие приборы	67320	3	69425	3	2105	0
5) Вычислительная техника	340560	15,2	342770	15	2210	-0,2
6) Транспортные средства	35610	1,6	38630	1,7	3020	0,1
7) Производственный и хозяйственный инвентарь	13240	0,6	15360	0,7	2120	0,1
ИТОГО:	2239300	100	2285565	100	46265	-

Удельный вес на начало года составил:

Пассивной части – 69,3%, что составило 1552160 тыс. руб.

Активной части – 30,7%, что составило 687140 тыс. руб.

Удельный вес на конец года составил:

Пассивной части – 69,4%, что составило 1586490 тыс. руб.

Активной части – 30,6%, что составило 699075 тыс. руб.

стоимость ОС на конец года

Темп роста ОС = $\frac{\text{стоимость ОС на конец года}}{\text{стоимость ОС на начало года}}$

стоимость ОС на начало года

Тр пас части ОС = $1586490/1552160 = 1,022$

Тр акт части ОС = $699075/687140 = 1,017$

$$ПТ = Q/Чср \quad (1)$$

где ПТ- производительность труда;

Q - объем продукции, в натуральной форме;

Чср - среднемесячная численность персонала.

Рассчитаем производительность труда в цехе «2-А» за 2003-2004 г.г.

Производительность труда за 2003 год мощности синтеза карбамида (500096 т/год) составил:

$$ПТ_{2000} = 500096 : 1000 = 500 \text{ т.год./чел.}$$

Производительность труда за 2004

год мощности синтеза карбамида (700096 т/год) составил:

$$ПТ_{2001} = 700096 : 1000 = 700 \text{ т.год./чел.}$$

Таким образом, производительность труда в цехе «2-А» за 2004 г. увеличилась по сравнению с 2003 г. , т.е. произошло сокращение как рабочего времени работников, непосредственно связанных с производством продукции, вследствие внедрения передовых методов организации труда (взаимозаменяемость), повышения профессиональных качеств работников

1.3. Финансовые результаты предприятия

Себестоимость карбамида, выпускаемого цехом «2-А» за 2004 г. уменьшилась на 1,3 % по сравнению с 2003 г. Это произошло в результате увеличения производительности труда.

Оптовая цена составляет 150% от полной себестоимости.

Оптовая цена за 2003 г. составила 718,83 руб.

Оптовая цена за 2004 г. составила 709,755 руб.

$$K_p^{00} = \frac{(718,83 - 479,22) * 500096}{547699821,4 + 257418916,1} = 0,148$$

$$K_p^{01} = \frac{(709,755 - 473,17) * 700096}{547699821,4 + 257418916,1} = 0,2$$

2. ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАУЧНО ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА НА ПРЕДПРИЯТИИ

2.1. Понятие НТП, его основные направления и значение в развитии производства

НТП — это непрерывный процесс внедрения новой техники и технологии, организации производства и труда на основе достижений и реализации научных знаний. Понятие НТП шире, чем понятие НТР. Научно-техническая революция — это составная часть НТП.

Любое государство, чтобы обеспечить эффективную экономику и не отстать в своем развитии от других стран, должно проводить единую государственную научно-техническую политику.

Единая научно-техническая политика — система целенаправленных мер, обеспечивающих комплексное развитие науки и техники и внедрение их результатов в экономику. Для этого необходим выбор приоритетов в развитии науки и техники и тех отраслей, в которых в первую очередь должны быть реализованы научные достижения. Это связано и с ограниченностью ресурсов государства на проведение крупномасштабных исследований по всем направлениям НТП и их реализацией на практике. Таким образом, государство на каждом этапе своего развития должно определять основные направления НТП, обеспечивать условия для их внедрения.

Основные направления НТП — это такие направления развития науки и техники, реализация которых на практике обеспечит в самый короткий срок максимум экономической и социальной эффективности.

Различают общегосударственные (общие) и отраслевые (частные) направления НТП. Общегосударственные — направления НТП, которые на данном этапе и на перспективу являются приоритетными для страны или группы стран. Отраслевые направления — направления НТП, которые являются важнейшими и приоритетными для отдельных отраслей народного хозяйства и промышлен-

мическая технология, широко применяемая для получения ряда органических соединений путем электросинтеза.

Электрификация механической технологии состоит в том, что электричество вытеснило и заменило собой рабочий инструмент механического орудия (резец в металлообработке). Электричество начнет выполнять ту же функцию, что и инструмент механического орудия, т.е. фактически воздействовать на обрабатываемый материал (электрофизическая технология). На предприятии разработаны и применяются такие виды электрофизической технологии обработки металлов, как электроискровая, электроимпульсная и электроконтактная. Начинают внедряться электрофизические методы, основанные на воздействии электрического поля и электрических зарядов на обрабатываемое сырье, электросепарация, электроформование.

Электрификация становится одним из главных направлений коренных преобразований технологии, потому что она обладает многими технологическими и экономическими преимуществами. Электрическая обработка повышает качество, надежность и долговечность уже известных видов продукции, позволяет создать изделия с новыми потребительскими свойствами, что расширяет рамки производства и личного потребления.

Уровень электрификации характеризуют следующие показатели:

- общий коэффициент электрификации, который определяется как отношение электрической энергии к массе всех видов энергии, потребляемой отраслью, подотраслью, объединением (предприятием);
- коэффициент электрификации привода — отношение электрической энергии к массе всех видов энергии, используемых для приведения в движение машин, оборудования и различных механизмов;
- удельный вес электроэнергии, потребляемой непосредственно в технологических процессах (электролиз, электроплавка, электросварка и др.), в

Автоматизация — это новый тип производства, который подготовлен совокупным развитием науки и техники, прежде всего переводом производства на электронную основу, с помощью применения электроники и новых совершенных технических средств. Необходимость автоматизации производства вызвана неспособностью органов человека с нужной быстротой и точностью управлять сложными технологическими процессами. Огромные энергетические мощности, большие скорости, сверхвысокие и сверхнизкие температурные режимы оказались подвластны только автоматическому контролю и управлению.

Определим внутрисменные простои оборудования

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год
Всего часов простоя (час)	525	530
Удельный вес (в %)	100	100
В том числе: по организационным причинам (час)	400	410
Удельный вес (в %)	0,76	0,77
По техническим причинам (час.)	125	120
Удельный вес (в %)	0,24	0,23

При анализе простоев оборудования на предприятии выяснилось, что в отчетном году часы простоя повысились на 5 часов. На это повлияло повышение простоев по организационным причинам на 10 часов, в том числе задержки в поставке сырья из-за неудовлетворительной работы поставщиков и плохой организации доставки сырья на самом предприятии, что отрицательно характеризует организацию снабжения предприятия и говорит о том, что оборудование не используется на полную мощность. Удельный вес простоев по техническим причинам превышает удельный вес простоев по организационным причинам и уменьшается в отчетном году по сравнению с предыдущим на 5 часов. Это положительно характеризует работу предприятия, поскольку свидетельствует об улучшившейся работе ремонтного отдела.

больше показателя на начало года на 1,4%. Анализ механизации и автоматизации производства говорит о том, что за отчетный год предприятие не очень активно внедряло новую технику.

Коэффициент механизации труда увеличился всего на 2% (46% к концу года), и произошло это за счет сокращения числа рабочих на производстве, в то время как количество рабочих, занятых на механизированных операциях не изменилось.

Для эффективной работы предприятию следует подумать о более активном внедрении автоматизированного оборудования и об увеличении доли численности рабочих, занятых на механизированных операциях.

Структурный экономический эффект обусловлен сдвигами в распределении ресурсов между отраслями, регионами и сферами приложения труда.

Ресурсный эффект НТП связан с его способностью возмещать дефицитные ресурсы народного хозяйства, высвобождать их для расширенного производства, а также вовлекать в оборот ранее неиспользованные ресурсы. Его показателями являются высвобождение рабочей силы, экономия и замена дефицитных материалов и сырья, а также вовлечение в народнохозяйственный оборот новых ресурсов, комплексность использования сырья. Тесно связан с ресурсами экологический эффект НТП – изменение состояния окружающей среды.

Социальный эффект НТП заключается в создании более благоприятных условий для применения творческих сил работников, для всестороннего развития личности. Это проявляется в улучшении условий и охране труда, сокращении тяжелого физического труда, увеличении свободного времени, повышении материального и культурного уровня жизни трудящихся.

Соизмерение указанных видов эффектов в стоимостной форме невозможно. В то же время частично экономия общественного труда, сопутствующая структурному, ресурсному, экологическому и социальному эффекту, может быть подсчитана.

По уровню отражаемых экономических интересов различают народнохозяйственный и хозрасчетный социально-экономический эффект. Народнохозяйственный эффект – полный эффект от максимального удовлетворения материальных и духовных потребностей общества во всех сферах деятельности при минимальных совокупных затратах. Он предполагает собой сумму получаемого эффекта предприятий, производящих и использующих новую технику, а также эффект, получаемый потребителями в непроизводственной сфере.

Экономический эффект НТП определяется как превышение стоимости оценки результатов над затратами за весь научно-производственный цикл. Совокупные затраты на НТП – единовременные и текущие расходы на создание и

ность труда, экономит ресурсы. Ее приобретение предприятию обходится дорого, но при эффективной эксплуатации такие машины позволяют совершить технологический рывок, опередить конкурентов и окупаются довольно быстро.

2) Новая техника и технология современного научно-технического уровня, но имеющая аналоги.

Эта категория техники, как правило, заимствована из других отраслей или стран и требует для изготовления и «привязки» к конкретному производству 3 – 4 года.

3) Новая техника как результат модернизации и рационализаторской работы. Эта техника требует для внедрения относительно небольших затрат и короткого времени (0,5 – 2 года).

Новая техника, прогрессивная технология позволяют поднять производительность труда, качество выпускаемой продукции на более высокий уровень.

В мировой практике применяются многочисленные показатели, позволяющие анализировать технический уровень производства, экономичность новой техники, эффективность использования техники. Все это многообразие обобщающих и частных показателей можно свести к трем группам, характеризующим воздействие новой техники на динамику и эффективность интенсификации производства, т.е. на снижение материальных и трудовых затрат на единицу производства.

Первая группа оценивает воздействие орудий труда на техническую оснащенность производства. К ним относятся: коэффициент обновления выбытия техники; коэффициент механизации; коэффициент физического износа техники; средний возраст оборудования; фондоотдача.

Вторая группа – воздействие новой техники на предметы труда. К этой группе показателей относятся: материалоемкость, показатель удельного расхода сырья, материалов, топлива, энергии.

Третья группа оценивает воздействие новой техники на рабочую силу. К этой группе показателей следует отнести: техническую вооруженность труда,

3.2. Показатели эффективности процесса внедрения в производство достижений НТП

Социально-экономическая эффективность на уровне предприятия определяется не НТП в целом, а отдельных нововведений и их комплексов. При этом эффективными считаются новшества, абсолютная эффективность которых ($\mathcal{E}_{\text{абс}}$) не ниже нормативной (E_n) и базовой:

$$\mathcal{E}_{\text{абс}} = D_{\text{чп}} / K_{\text{нт}},$$

где $D_{\text{чп}}$ – прирост чистой продукции (хозрасчетного дохода в результате нововведений);

$K_{\text{нт}}$ – прирост затрат на НТП.

Рентабельность затрат на НТП, которую особенно важно учитывать, представляет собой отношение прироста прибыли к обусловившим ее затратам. Срок возврата (окупаемости) капитальных затрат на нововведение ($T_{\text{ок}}$) определяется по формуле:

$$T_{\text{ок}} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{\Pi}{K_{\text{нт}}}$$

где Π – прибыль, полученная в t г. в результате использования нововведения. Прирост прибыли ($\Delta\Pi$) в результате внедрения новой техники рассчитываются по формуле:

$$\Delta\Pi = (\mathcal{C}_2 - C_2) * A_2 - (\mathcal{C}_1 - C_1) * A_1,$$

где $\mathcal{C}_1, \mathcal{C}_2$ – оптовая цена единицы продукции до и после нововведений;

C_1, C_2 – себестоимость единицы продукции до и после нововведений;

A_1, A_2 – производство продукции, штук.

При этом устанавливается влияние различных факторов на прибыль. НТП обеспечивает прирост прибыли за счет двух факторов – снижения себестоимо-

совместно с изготовителем при согласовании с основным потребителем (заказчиком).

При расчетах экономической эффективности сравниваемые варианты должны быть приведены в сопоставимый вид по всем признакам; объему выпускаемой продукции или выполняемых работ, их составу в соответствии с заданной номенклатурой, качеству, срокам изготовления, а также социальному эффекту, включая охрану окружающей среды. При внедрении новой техники учитываются также соотношения в производительности, срокам службы и других качественных параметров. Производство сопоставляемых вариантов к тождеству полезных результатов сводит все различия между вариантами к одному – различию затрат, обусловленных производством продукции.

Если по какому-либо из сопоставляемых вариантов не обеспечивается получение одинакового состава производственных результатов (продукции, работ, услуг), то по этому варианту необходимо предусмотреть дополнительную рабочую силу, оборудование, помещения, которые обеспечили бы производство недостающих видов изделий. Необходимость приведения вариантов к одинаковому составу изготавливаемых изделий возникает, прежде всего, при проектировании участков и цехов, многопредметных механизированных и поточных линий.

Если сравниваются варианты, характеризующиеся различным объемом годового выпуска продукции (работ), то по варианту с меньшим объемом следует предусмотреть дополнительное оборудование, рабочую силу, оснастку, здания, необходимые для доведения его величины до уровня другого варианты. При этом необходимо корректировать величины общих капитальных вложений, себестоимость и прибыли.

Для обеспечения сравнимости вариантов, отличающихся качеством продукции, необходимо определить затраты на дополнительные операции, оборудование, оснастку, применение которых устранил различия в уровне качества.

При сравнении вариантов и оценке их экономической эффективности необходимо учитывать влияние на затраты и результаты фактора времени. Это

4. ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ДОСТИЖЕНИЙ НТП НА ПРЕДПРИЯТИИ

4.1. Приоритетные направления НТП на предприятии

На предприятии ОАО «Азот» существует три основных направления НТП. Первое – это электрификация. Она становится одним из главных направлений коренных преобразований технологии, потому что она обладает многими технологическими и экономическими преимуществами. Электрическая обработка повышает качество, надежность и долговечность уже известных видов продукции, позволяет создать изделия с новыми потребительскими свойствами, что расширяет рамки производства удобрений.

Значение электрификации заключается в том, что она является основой для механизации и автоматизации производства, а также химизации производства, способствует повышению эффективности производства: увеличению производительности труда, улучшению качества продукции, снижению ее себестоимости, увеличению объема производства и прибыли на предприятии.

Так, давно установлена прямая связь между производительностью и электрооруженностью труда. Велико значение электрификации и для решения многих социальных проблем: улучшения условий труда на производстве, более широкого применения самой разнообразной техники и др.

Вторым важнейшим направлением НТП на предприятии ОАО «Азот» являются комплексная механизация и автоматизация производства.

Механизация и автоматизация производственных процессов — это комплекс мероприятий, предусматривающих широкую замену ручных операций машинами и механизмами, внедрение автоматических станков, отдельных линий и производств. Механизация производственных процессов означает замену ручного труда машинами, механизмами и другой техникой. Механизация производства на предприятии непрерывно развивается, совершенствуется, переходя от низших к более высоким формам: от ручного труда к частичной, малой и комплексной механизации и далее к высшей форме механизации — автоматизации.

- существенно расширить номенклатуру, ассортимент и качество выпускаемой продукции и тем самым в большей мере удовлетворить потребности производства и населения в товарах народного потребления;

Из всего этого следует, что химизация самым существенным и непосредственным образом влияет на эффективность производства. Причем это влияние разноплановое.

4.2. Ожидаемые результаты эффективности от предлагаемых мероприятий

На предприятии ОАО «Азот» за отчетный период годовой объем производства карбамида составил 1,2 млн. т, а среднесписочная численность группы цехов карбамида составила— 1000 человек.

В плане на следующий год за счет реализации мероприятий по внедрению приоритетных направлений НТП предусматривается условно высвободить 200 человек (в том числе за счет реализации мероприятия по электрофикации — 50 человек» мероприятий по автоматизации производства — 120 человек, мероприятий по химизации— 30 человек), увеличить годовой объем производства азотных удобрений на 20%. Рост средней заработной платы составит 7%, а доля заработной платы в полных затратах — 30%.

Определим влияние внедрения нововведений на производительность труда и себестоимость производства азотных удобрений.

1. Определяем производительность труда за отчетный период ($ПТ_0$):

$$ПТ_0 = 1\,200\,000 / 1000 = 1200 \text{ т.}$$

2. Определяем производительность труда за плановый период ($ПТ_{пл}$):

$$ПТ_{пл} = 1\,200\,000 \times 1,2 / 1000 = 1440 \text{ т.}$$

3. Определяем темп прироста производительности труда ($\Delta ПТ$):

$$\Delta ПТ = 1440 / 1200 \times 100 - 100 = 20\%.$$

4. Определяем темп прироста производительности труда другим методом (для проверки) по формуле

$$\Delta ПТ = \Delta ПТ_{общ} / (N - \Delta N_{общ}) \cdot 100 =$$

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Несмотря на снижение стоимости ОПФ выпуск товарной продукции увеличился. На это повлияло эффективное использование основных фондов, а именно: увеличение фондоотдачи, сокращение простоев по техническим причинам, увеличение доли активной части ОПФ по сравнению с пассивной частью и др.

Для более эффективной работы оборудования предприятию необходимо его обновлять, т. е. внедрять новую технику, используя достижения научно-технического прогресса. Необходимо разработать план по внедрению новой техники, рассчитать необходимые показатели. Это позволит снизить затраты на производстве продукции (понижить себестоимость), а следовательно снизить цену на продукцию, увеличить объем продаж и получить большую прибыль.

В общем внедрение мероприятий НТП на предприятии ОАО «Азот» позволит:

- резко интенсифицировать технологические процессы и тем самым увеличить выпуск продукции в единицу времени;
- снизить материалоемкость производства.
- снизить трудоемкость продукции за счет внедрения робототехники;
- существенно расширить номенклатуру, ассортимент и качество выпускаемой продукции и тем самым в большей мере удовлетворить потребности производства и населения в товарах народного потребления;