



**«МАШИНАСОЗЛИКДА ЗАМОНАВИЙ МАТЕРИАЛЛАР,  
ТЕХНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАР»**

**Халқаро илмий- техникавий анжуман  
тўплами**

Андижон машинасозлик институтида Тошкент шаҳридаги Турин  
политехника университети ва «Ўзавтосаноат» АҚ («GM- Uzbekistan» АЖ)  
хамкорлигига 2016 йил 19- 21 апрель кунлари

положения этой системы (от настройки) и от изменения всех звеньев системы в процессе обработки. Как начальная установка системы, так и ее изменения в процессе обработки могут зависеть от исполнителя работы, но могут от него и не зависеть. Во всяком случае, зная характер этих изменений, в процессе обработки исполнитель, как правило, может на них воздействовать в целях уменьшения отдельных погрешностей изготовления.

Если заранее знать закономерности изменения размеров деталей, то, очевидно, можно предвидеть и момент предельно допустимого нарастания размеров, т. е. момент необходимой под настройки станка. Благодаря этому значительно упрощается наблюдение за технологическим процессом и отпадают или, во всяком случае, значительно упрощаются контрольные операции. При таких условиях как настройку, так и под настройку станков можно производить более определенно и по заранее составленной программе технологического процесса.

Технолог, мастер или настройщик будут действовать не «вслепую» (основываясь только на данных измерения отдельных деталей), а на основе соответствующего технологического расчета. Особо большое значение такие расчеты приобретают в условиях автоматизированного производства.

Расчеты точности изготовления дают возможность предвидеть течение всего технологического процесса.

### **Использованная литература:**

1. Д.Е. Аликулов, Современные методы контроля погрешностей зубчатых колёс. М: НИИМАШ, 1979, 60с.
2. Д.Е. Аликулов. Способ установки заготовок зубчатых колес на зубофрезерных станках. Патент РУз№ 05370 от 26.12.2000 г.

## **ЗАМОНАВИЙ ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ БОШҚАРИШДА – КАЙЗЕН**

**С.А. Мирзаев-капта ўқитувчи,**

**А.Б. Ахмедов-магистрант**

*Андижон машинасозлик институти*

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислом Каримов мамлакатимизни 2015 йилда ижтимоий-иктисодий ривожлантириш якунлари ва 2016 йилга мүлжалланган иктисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишлиланган Вазирлар Маҳкамаси мажлисидаги маърузасида “Раҳбар кадрларнинг корпоратив бошқарувнинг замонавий усул ва принциплари, менежмент ва маркетинг бўйича билимларини баҳолаш ушбу синовнинг

асосий мақсади қилиб қүйилди. Бүшаб қолған раҳбарлик лавозимларига пухта билимга эга бўлган, замонавий менежмент ва маркетинг усулларини амалда қўллай оладиган ёш мутахассислар тайинланди”<sup>28</sup> деб таъкидлаб ўтди.

Шундай экан, Республикаизда барча ишлаб чиқариши ривожланган корхона ва ташкилотлар чет эл тажрибасини ўрганган ҳолда замонавий ишлаб чиқаришни бошқариш бўйича янгича усулларини қўллаб келмоқда.

Бу усуллардан бири Кайзендир. Кайзен турмуш тарзига назар соладиган бўлсак “Кайзен” япон фалсафаси бўлиб, хизматчидан тортиб то раҳбариятнинг фаолиятигача бўлган босқичларни, ишлаб чиқариш жараёнида мунтазам равишда такомиллаштириш ғоясини илгари суради. “Кайзен”нинг мақсади ишлаб чиқаришни исрофгарчилексиз, тежамкорлик билан юритишни англатади. “Кайдзен” фалсафаси ilk бор Япониянинг Тойота компаниясида Иккинчи жаҳон урушидан кейинги қайта тикланиш даврида қўлланилган бўлиб, чунки бу вақтда кўпчилик япон компаниялари ҳамма ишини бошидан бошлишга мажбур бўлган. Бу усулда ҳар куни менеджер ва ишчилар янги ғоялар устида ишлашган, бу эса янги натижаларга олиб келган. Тўхтовсиз ҳаракатлар туфайли корхоналарнингкундалик тарзига кайдзен кириб келди.

Кайзен(Kaizen) – жараённи узлуксиз қадамма-қадам мунтазам яхшилаш дегани. Япончада Kai – ўзгариш, Zen – яхшилашга дегани.

Кайзеннинг моҳиятижуда оддий бўлиб, барча менеджерлар ва ишчилар иштирок этадиган узлуксиз жараёнларни такомиллаштириш демакдир. Кайдзен фалсафасини бизнинг ҳаётимиздаги қўриниши, худди иш каби, оилавий ҳаётни доимо яхшиланиб боришига хизмат қиласиди.

Кайзен – юкори ҳаражатларни талаб қиласидиган, кескин ривожланиш бўлган инновацияларга қарама-қарши усул бўлгани ҳолда, шу билан бирга уларни инкор этмайди. Бунда кайдзен соябонини яхши билиш керак, уларга қуидагилар: истеъмолчига мўлжал олиш, (TQC) умумий сифат назорати), роботлаштириш, SD (сифат) доирачалари, таклифлар тизими, автономлаштириш, иш жойида тартиб-интизом, (TPM)умумий ишлаб чиқариш, хизмат жиҳозлари, канбан, сифатни ошиши, аниқ вақтда (ЛТ) нуқсонсиз ишлаш, оз гурӯҳ иши, менеджер ва ишчилар орасидаги ишлаш муносабати, унумдорликни ошиши ҳамда янги маҳсулот ишлаб чиқариш киради.

---

<sup>28</sup>Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислом Каримовнинг мамлакатимизни 2015 йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш якунлари ва 2016 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишиланган Вазирлар Маҳкамаси мажлисидаги маърузаси. Ҳалқ сўзи газетаси, 16.01.2016 йил.

Кайзенning асосий принциплари:

1. Доимий режалаштирилған такомиллашиш.
2. Күнлик фаолият.
3. Айрим үзгаришлар.
4. Катта сарф ҳаражатларни талаб этмайдиган үзгаришлар.
5. Ташкилий маданият.
6. Ақли расо бўлиш.
7. Умумий жалб қилиниш.

Кайзен бу ҳақиқий фалсафа демакдир яъни доимий фаласафаси, ҳамма жараённи шошмасдан такомиллаштиришдир, аниқ фактлар билан ишлаш керак бўлади ҳамда аниқ маълумотлар тўплаш ва таҳлил қилиш кайзен концепциясидир.

Кайзен тизимида ҳар бир хизматдош компаниялар шерикликда тенг ҳуқуқли бўлади. Кайзен таълимоти Япониядаги машҳур бошқарув усулларини кўп қисмини қамраб олади, Масалан:

- «аниқ-муддатда-етказиб-бериш»
- канбан
- барча компаниялар миқёсида сифат назорати, сифатнинг умумий назорати
- нуқсонсиз ишлап тизими
- таклиф ва тавсиялар киритиш тизими ва бошқалар.

Мазкур усулни қўллашда корхона ташқи инвестициясиз кайзенни қўллай бошласа, озгина вақт ичида куйидаги одатий натижага кўтарилади:

- буюртмани бажаришни муддати 5-10 мартаға қисқаради.
- меҳнат унумдорлиги 50-200 % га ўсади.
- сарфни 10-30 % га камайтиради.
- нуқсонни 30-80 % га камайтиради.

Бундай натижа айнан ҳозирги кунда ҳамма корхоналар учун керак ва зарур.

Япония бошқарувива кайзенда такомиллаштириш нима экан? Буни кайдзен ва инновацияда йўқ қилиш мумкин. Кайзен мавжуд холатни үзгаришсиз, ишни ташкил қилиш ва маҳсулот сифатини яхшиланишини англатади. Инновация мавжуд ҳолатни үзгартиради, жиҳозлар ва янги технологияларни катта инвестиция туфайли амалга оширади ҳамда асосий үзгаришларга олиб келади.

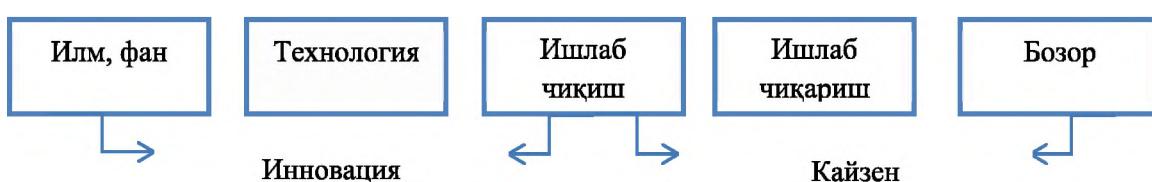
Европа бошқарувида ишни тақсимланиши аксинча инновацияни афзал кўради, бунда Кайзен тамойилига озгина жой қолади. Инновация одатда энг

## **Халқаро илмий- техникавий анжуман тўплами**

такомиллашган технология ва катта сармоя талаб қиласи. Кайзен учун одатда етарлича соғлом фикр керак.

Кайдзен ва инновация, илмий лабораториядан то бозоргача бўлган маҳсулотнинг вужудга келиши босқичини кетма - кетлигини англатади. Илмий назариялар ва тажрибалар технологияга, лойиҳалаштиришга татбиқ этилади, моддий жиҳатдан маҳсулотда мужассамлашади, ва ниҳоят бозорда сотилади. Инновация ва кайзен иккисининг такомиллашуви ҳамда мукаммалашувининг тузилмаси занжирини ҳар қандай босқичида қўллаш мумкин.

### **Кайзен ва инновация: Умумий ишлаб чиқариш занжири**



Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, ишлаб чиқариш корхоналарига замонавий бошқарувни ташкил этиш усулларини қўллашдан олдин ҳар бир раҳбар ҳамда ишчи ходимларни ушбу чет эл тажрибаси бўйича илмий семинарлар ташкил қилиб, ўқитиш керак бўлади. Натижада раҳбар ва ишчи ходимлар ишлаб чиқаришни ривожлантиришда ушбу усулларни қўллашни ҳамда қандай самарадорликка эришиш мумкинлигини билиб оладилар.

### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислом Каримовнинг мамлакатимизни 2015 йилда ижтимоий-иктисодий ривожлантириш якунлари ва 2016 йилга мўлжалланган иктисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишлиланган Вазирлар Маҳкамаси мажлисидаги маърузаси. Ҳалқ сўзи газетаси, 16.01.2016 йил.
2. Имаи Масааки. Кайдзен: ключ к успеху японских компаний. Перевод с английского. Москва 2004.

статистик моделлаштириш	559
157 Soliyev Q.X., Murodaliyev D.D., Qurbonov M.M., Raximov M.B. Avtotransport korxonalarida va avtoservislarda mehnat muhofazasiga qo'yiladigan talablar	562
158 Юсупов М.Т., Абдуқодиров Ж.М. Пути обеспечения ровномерного ИК-потока в установках для сушки винограда.	564
159 Эрматов И. Мехнат бозорида ижтимоий-иктисодий манфаатлар роли	568
160 Musayev X.Sh., Kayumov A.M. Korxonalarda axborot almashish va mijozlarga mahsulotlarni yetkazib berishda mashup texnologiyasidan foydalanish	571
161 Жураев Н.Н., Туйбайов О.В., Бекназаров Ж.Х. Виброустойчивость систем	573
162 Сиддиқов З.Х., Асқарова А.Ш. Баъзи иқтисодий масалаларнинг математик моделларини куриш усуллари	577
163 Нормуродов А.А. Необходимость внедрения нанотехнологий в промышленность	584
164 Азамхонов Б.С. Алгоритмы оценки диагностируемости систем на основе критериев идентифицируемости	588
165 Сотовладиев Х.И. Алгоритмы идентификации нестационарных объектов с использованием модели дрейфа параметров объекта	589
166 Юсупов Ё.А. Формирование устойчивых алгоритмов адаптивного управления динамическими объектами в условиях неопределенности	591
167 Abdullaev M. Ishchi kuchi sifatini oshirish – korxonani innovatsion rivojlantirish omili	593
168 Каримов Ў., Рустамов И., Маматқулов Б. Ишлаб чиқаришни бошқариш жараёнида интеллектуал салоҳиятни шакллантириш масалалари	596
169 Жураев Н.Н., Туйбайов О.В., Бекназаров Ж.Х. Повышение качества шлифовальных поверхностей при обработке их многозубыми дорнами	599
170 Musayev X.Sh., Kayumov A.M. Zamonaviy web sahifalarini ishlab chiqishda mashup texnologiyasi o'rni	603
171 Юлдашев Э.М. Ҳужжатлар ижросини назорат қилувчи тизимлари таҳлили	605
172 Мамажонов А., Фозилжонов И., Шамшидинов Х.М. Тижорат банклари хусусий капитали аудитини такомиллаштириш муаммолари	609
173 Жураев Н.Н., Туйбайов О.В., Бекназаров Ж.Х. Точность обработки	612
174 Мирзаев С.А., Ахмедов А.Б. Замонавий ишлаб чиқаришни бошқаришда – КАЙЗЕН	616