

**БИЗНЕС ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ПРОЦЕСС 2: БИЗНЕС ПРОЦЕСС МЕНЕЖМЕНТ**

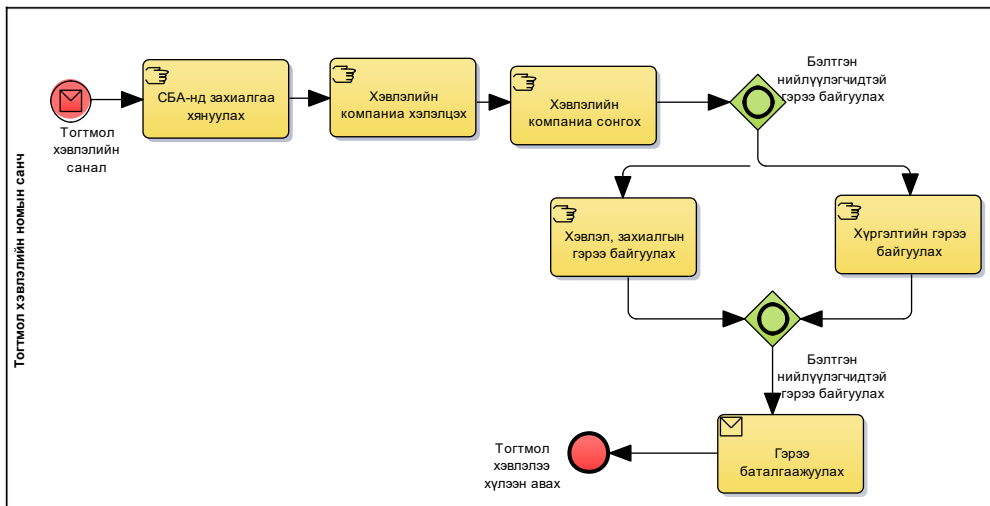
Бизнес процессийн менежмент (БПМ) гэдэг нь бүтээгдэхүүн болон үйлчилгээний чанарыг тасралтгүй, дахин сайжруулахын тулд бизнес процессуудыг илрүүлэх, шинжлэх, хянах, дахин загварчлахад чиглэсэн аргагүй, арга технологиудын цогц юм.

Нөгөө талаас бизнес процессийн менежмент гэдэг нь бизнес эрхлэгч илүү үр өгөөжтэй, уян хатан, тодорхой бизнес процессуудыг бий болгож дэмжихийн тулд мэдээллийн технологийг ашиглах тухай ойлголт гэж үзэж болно. Бизнес процессийн менежментийн амьдралын цикл нь дараах үе шатуудыг хамардаг. Үүнд:

1. **Процесс тодорхойлох** буюу байгууллага бизнес процессуудаа тодорхойлох, түүний хамрах хүрээ, бусад процессуудтайгаа хэрхэн холбогдож байгааг тодорхойлж танин мэдэх үйл явц юм. Үүний тулд байгууллагын бүх процессууд болон тэдгээрийн төрөл бүрийн уялдаа холбоог гаргасан зураглал процессийн архитекторыг тодорхойлдог.

Процессийн архитектурын гол зорилго нь хэрхэн ҮНЭ ЦЭНИЙГ бий болгох вэ? Буюу процессийн үнэ цэнийг тодорхойлж хэмжих юм. Тухайн үнэ цэнийг чанарын болон тоон хэмжүүр буюу тухайн процессийн гүйцэтгэлийн хэмжүүр үзүүлэлтүүдээр тодорхойлж болно. Жишээ нь сургуулийн хувьд элсэлтийн өсөлтийн хувь, сургалтын дүнгийн үзүүлэлт гэх мэт

2. **Процесс илрүүлэх** буюу бизнес процессуудаа илүү дэлгэрэнгүй танин мэдэх тэднийг шинжлэх, байгууллагын үйл ажиллагаа, процессуудын нэгдсэн төсөөллийг авах зорилгоор процессуудыг илүү нарийвчлан тодорхойлж шинэчлэх шаардлагатай болдог. Ийм анхан шатны AS-IS бизнес процессийн загварыг **ажлын урсгалын диаграммаар** дүрсэлж болдог. AS-IS бизнес процессийн загвар нь энгийн дүрслэл бүхий ажлын урсгалын диаграммаас гадна функционал нэгж дундын процессийн урсгалыг дүрслэхийн тулд UML диаграмуудыг ашиглан зураглах боломжтой. Мөн энэ төрлийн өөр хэд хэдэн диаграмуудыг хэрэглэдэг байна.



Диаграм 1. Номын сангийн ном захиалах процесс



5.2. Процессийн автоматжуулалт буюу нөгөө талаас бизнес процессуудыг технологиор дамжуулан автоматжуулах, реинженеринг хийх үйл ажиллагаа

- Энэ нь мэдээллийн системийн төслийн менежментийн үйл ажиллагаа буюу програм хангамж, системийг хөгжүүлэх, нэвтрүүлэх гэх мэт системийг хөгжүүлэх үйл ажиллагаатай холбоотой төслийн үйл явц юм.

6. **Процессийг хянах нь** шинээр зохион байгуулагдсан процесс нь хүлээлтэнд хүрэхгүй байх боломжтой учраас явагдаж буй процессийг байнгын хянах, шинжлэх шаардлагатай байдаг. Тасралтгүй байнгын сайжруулж, гарч болох эрсдлүүдийг тодорхойлж тохирсон хариу үйлдэл, төлөвлөгөөг боловсруулдаг.

| Үе шат                    | Монгол нэр        | Гол зорилго                                       |
|---------------------------|-------------------|---|
| 1. Process Identification | Процесс илрүүлэх  | Ямар процессуудтай ажиллах вэ гэдгийг тодорхойлох |
| 2. Process Discovery      | Процесс илрүүлэлт | As-Is процессыг нарийвчлан дүрслэх                |
| 3. Process Analysis       | Процесс шинжилгээ | Дутагдал, саад бэрхшээлийг олох                   |
| 4. Process Design         | Процесс дизайн    | To-Be процессыг зохиох                            |
| 5. Process Implementation | Хэрэгжүүлэлт      | Шинэ процессыг нэвтрүүлэх                         |
| 6. Process Monitoring     | Процесс хяналт    | KPI хэмжих, тайлагнах                             |

Бизнес процессийн менежментийн амьдарлын цикл нь технологи бизнес процесст ямар үүрэгтэй гэдгийг ойгоход тусалдаг. Мэдээллийн технологи нь бизнес процессийг сайжруулах хамгийн гол түлхүүр хэрэгсэл учраас мэдээллийн технологийн мэргэжилтнүүд нь бизнес процессийг сайжруулах санаачлагад хамгийн гол үүргийг гүйцэтгэж байдаг. Хэдийгээр технологи нь процессуудыг ажилуулах удирдах гол хэрэгсэл мөн боловч системийн инженерүүдийн хувьд процессийн шинжээчидтэй хамтран ажиллаж асуудлын гол шалтгааныг олох нь хамгийн чухал юм. Нэгэнтээ энэ тал дээр алдаршсан Билл Гэйтс “ Ямар ч технологийг бизнест хэрэглэх хамгийн эхний дүрэм бол үр өгөөжийг бий болгож байгаа үйл ажиллагаануудыг автоматжуулах юм. Харин 2-т үр өгөөжгүй байгаа үйл ажиллагаануудыг автомажуулах явдал юм ” гэсэн байна. Өөрөөр хэлбэл процессийг дахин загварчлах сайжруулах тухай ойлголт нь зөвхөн MT-н шийдлийг хэрэгжүүлэх тухай биш харин бизнес процессийг сайжруулах, автоматжуулах тухай гэдгийг сайн ойлгох хэрэгтэй юм.

## БИЗНЕС ПРОЦЕССИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУД

*Менежментийн баг:* Байгууллагын менежментийн зохион байгуулалтаас хамааран дараах албан тушаалтнууд байдаг. CEO<sup>1</sup> буюу гүйцэтгэх захирал нь байгууллагын бүхий л үйл ажиллагаа, амжилтыг хариуцаж байдаг. COO<sup>2</sup> буюу үйл ажиллагаа хариуцсан захирал нь бүх үйл ажиллагааг явуулах арга замуудыг хариуцдаг. Зарим байгууллагуудад COO нь процессийн гүйцэтгэлийг хариуцдаг бол зарим байгууллагууд CPO<sup>3</sup> буюу процесс хариуцсан захиралд энэ үүрэг оногддог байна. Харин CIO<sup>4</sup> буюу мэдээллийн албаны захирал нь мэдээллийн системийн дэд бүтцийн үр өгөөжтэй ажиллагааг хангах үүрэгтэй. Санхүүгийн үйл ажиллагааг хариуцсан захирал CFO нь санхүүгийн үйл ажиллагаанд гууд нөлөөлөх процессуудыг мөн хариуцан ажилладаг. Хүний нөөцийн захирал нь багийн хамгийн гол тоглогч бөгөөд баг болоод байгууллагыг тасралтгүй чадварлаг боловсон хүчнээр хангаж ажилтнуудыг сургах, хөгжүүлэх үүрэгтэй.

<sup>1</sup> Chief Executive Officer

<sup>2</sup> Chief Operations Officer

<sup>3</sup> Chief Process Officer

<sup>4</sup> Chief Information officer

Ямар ч тохиолдолд менежментийн баг нь байгууллагын бүх процессуудыг хянах үүрэгтэй бөгөөд процессийн дахин загварчлахад бүх үе шатуудад стратегийн зааварчилгаа өгөх, шаардлагатай нөөцүүдээр хангах зэргээр оролцдог.

*Процессийг хариуцагчид:* Тухайн процессийн үр дүнтэй, үр ашигтай ажиллагааг хариуцаж байдаг бөгөөд нэг талаар төлөвлөх, зохион байгуулах нөгөө талаар хянах, мониторинг хийх ажлыг хариуцдаг. Төлөвлөх, зохион байгуулах чиг үүргийн хүрээнд процессийн хариуцагч нь гүйцэтгэлийн хэмжүүр, зорилтыг тодорхойлохоос гадна тухай процессийг сайжруулах төслийг санаачлан, удирдаж байдаг. Мөн нөөцүүдийн аюулгүй байдлыг ханган процессийн тасралтгүй ажиллагааг бүрдүүлж байдаг. Хянах, мониторинг хийх үүргийн хүрээнд тухайн процесс тавьсан зорилтондоо хүрсэн эсвэл засах ямар нэгэн үйлдэл хийгдсэн эсэхийг хянадаг. Процессийн гүйцэтгэлийн явцад гарч болох алдаа, доголдолуудыг хэрхэн шийдэх талаар заавар зөвлөмжийг процессийн гүйцэтгэгчидэд өгч байдаг. Тиймээс процесс хариуцагч нь процессийг загварчлах, шинжлэх, дахин загварчлах, хэрэгжүүлэх, хянах зэрэг бүх үе шатуудад хамгийн гол тоглогч болно.

*Процесст гүйцэтгэгч:* өдөр тутмын процессуудыг байгууллагын дүрэм журмын дагуу хариуцан гүйцэтгэдэг. Процессийн хариуцагчийн удирдлаган дор ажиллах бөгөөд дахин загварчлах болон хэрэгжүүлэлтийн үе шатанд дэмжлэг үзүүлэн ажилладаг.

*Процессийн шинжээч:* Процессийг илрүүлэх, тодорхойлох, шинжлэх, дахин загварчлах ажлуудыг гүйцэтгэнэ. Процессийн хэрэгжүүлэлт мөн түүнчлэн хяналт мониторингийн процессийг мөн хариуцан ажиллана. Бусад оролцогч талуудыг холбон хамтран ажиллах бөгөөд нэг талаар бизнесийн үйл ажиллагаанууд болох шаардлагууд, гүйцэтгэл, өөрчлөлтийн менежментийг нөгөө талаас технологийн асуудлуудыг давхар хариуцаж байдаг.

*Системийн инженерүүд:* гол үүрэг нь процессийг дахин загварчлах, хэрэгжүүлэх бөгөөд системийн шаардлагуудыг тодорхойлохын тулд процессийн шинжээчтэй нягт хамтран ажилладаг. Шаардлагуудыг системийн дизайнруу буулган хэрэгжүүлэлт, тестлэх, байгуулах ажлыг хариуцдаг. Мөн бусад оролцогчид шинэ процесс нь зөв, үр ашигтай байгаа эсэхийг хянах, мониторинг хийх зорилгоор хамтран ажилладаг.

## ПРОЦЕССЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

### Тодорхойлолт: Процесс (Business Process)

*Тодорхой оролт (input)-оос эхлэн нэмүү үнэ цэн (value) бүтээн, дотоод буюу гадаад хэрэглэгчид зориулсан тодорхой гаралт (output) үйлдвэрлэдэг, дараалсан үйл ажиллагааны цогц (Dumas et al., 2018).*

Дараах жишээнүүд нь бизнесийн процессын тодорхойлолтыг тодруулна:

- Банкны зээл олгох процесс: Хүсэлт хүлээн авах → Баримт шалгах → Зээлийн дүгнэлт гаргах → Шийдвэрлэх → Гэрээ байгуулах
- Дэлгүүрийн захиалга боловсруулах: Захиалга хүлээн авах → Бараа шалгах → Хүргэлт зохион байгуулах → Хүргэх → Баримт гаргах
- Хүний нөөц элсэлт: Орон тоо нийтлэх → Анкет хүлээн авах → Ярилцлага → Шийдвэр → Гэрээ

## ПРОЦЕССЫН ҮНДСЭН ЭЛЕМЕНТҮҮД

Бизнесийн процесс дараах 6 үндсэн элементээс бүрддэг:

| Элемент                  | Тайлбар  | Жишээ                             |
|--------------------------|--|-----------------------------------|
| Оролт (Input)            | Процессыг эхлүүлэгч материал, мэдээлэл         | Захиалгын маягт, хүсэлт           |
| Үйл ажиллагаа (Activity) | Оролтыг гаралт болгон хувиргадаг ажиллагаа     | Захиалга шалгах, баталгаажуулах   |
| Гаралт (Output)          | Хэрэглэгчид хүргэгдэх бүтээгдэхүүн/үйлчилгээ   | Захиалга баталгаажсан мэдэгдэл    |
| Оролцогч (Participant)   | Процессыг гүйцэтгэх, шийдвэр гаргах хүн/систем | Борлуулагч, менежер, IT систем    |
| Нөөц (Resource)          | Процессыг гүйцэтгэхэд шаардлагатай хүчин зүйл  | Хүн хүч, тоног төхөөрөмж          |
| Хэмжүүр (KPI)            | Гүйцэтгэлийг хэмжих үзүүлэлт                   | Хугацаа, зардал, чанарын үзүүлэлт |

## ПРОЦЕССЫН ШИНЖ ЧАНАРУУД

Процессыг бусад үйл ажиллагаанаас ялгах 7 үндсэн шинж чанар байдаг:

- **Зорилготой байдал:** Процесс нь тодорхой зорилгод чиглэсэн байна. Зорилгогүй үйл ажиллагаа нь процесс биш.
- **Хэмжигдэхүйц байдал:** Гүйцэтгэлийг хэмжих боломжтой. KPI тодорхойлогддог.
- **Давтагдах байдал:** Ижил нөхцөлд ижил үр дүн гарах тогтмол байдал.
- **Хэрэглэгчтэй байдал:** Дотоод эсвэл гадаад хэрэглэгч байдаг. Хэрэглэгчгүй процесс нь хэрэгцээгүй.
- **Эзэмшигчтэй байдал:** Нийт процессыг хариуцах тодорхой хүн байдаг.
- **Хязгаартай байдал:** Тодорхой эхлэл, төгсгөлтэй. Хил хязгаар нь тодорхой.
- **Нөөц ашигладаг байдал:** Гүйцэтгэхэд хүн, технологи, мэдлэг шаардагддаг.

## ПРОЦЕСС ИЛРҮҮЛЭХ ҮЕ ШАТ

### **Тодорхойлолт: Процесс илрүүлэх (Process Identification)**

*ВРМ-ийн эхний үе шат. Байгууллагын ямар процессуудтай ажиллах вэ гэдгийг тодорхойлж, тэдгээрийн портфолио болон архитектурыг бүрдүүлдэг үйл явц (Dumas et al., 2018).*

Процесс илрүүлэх үе шатын гол зорилго нь:

- Байгууллагын бүх процессуудыг нэг дор тодорхойлох
- Процессуудын хоорондын харилцааг тогтоох
- Стратегийн зорилтод хамгийн нийцсэн процессыг тодорхойлох

- Процессуудыг эрэмбэлэн тэргүүлэх чиглэлийг тодорхойлох
- Процессын газрын зураг (Process Landscape) зохиох

Яагаад процесс илрүүлэх шаардлагатай вэ?

| <b>Илрүүлэлтгүй байгааллагын тулгамдсан асуудлууд</b>   | <b>Процесс илрүүлэлтийн үр ашиг</b>   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ямар процесс байгааг бүрэн мэдэхгүй</li> <li>• Давхардсан, хаягдал ажиллагаа их</li> <li>• Хариуцлага тодорхойгүй, маргаан их</li> <li>• Сайжруулах хаана эхлэхийг мэдэхгүй</li> <li>• Автоматжуулах боломжийг алддаг</li> <li>• Зардал өндөр, чанар тогтворгүй</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Бүх процессыг харах нэгдсэн харагдац</li> <li>• Ач холбогдлоор эрэмбэлэн зөв хуваарилах</li> <li>• Хариуцлагыг тодорхой тогтоох</li> <li>• Сайжруулах ялгаануудыг тодорхойлох</li> <li>• Автоматжуулах боломж бүрдэх</li> <li>• Зардал бууруулж, чанарыг сайжруулах</li> </ul> |

Байгууллага процессуудаа зөв тодорхойлоогүй тохиолдолд хийх дурын сайжруулалт нь зөрүүтэй үр дүн гаргаж болно. Процесс илрүүлэх нь 'зөв зүйлийг зөв хийх' хамгийн эхний алхам юм.

**Процессын архитектур:** *Байгууллагын бүх процессуудыг бүтэцтэйгээр зохион байгуулж, тэдгээрийн хоорондын харилцаа, шатлал, ангиллыг тодорхойлсон нэгдмэл загвар.*

Сайн процессын архитектур дараах шинж чанартай байна:

- Байгууллагын стратегитай нийцдэг
- Ойлгомжтой, тодорхой шатлалтай
- Оролцогч бүх талд ойлгомжтой
- Тогтмол шинэчлэгддэг

Бизнесийн процессуудыг байгууллагын дотор гүйцэтгэх үүргээрээ гурван үндсэн ангилалд хуваана. Энэ ангиллыг Портерийн үнэ цэнийн гинжний загварт (Porter, 1985) үндэслэсэн болно.

### 1. Үндсэн процессууд (Core Processes)

*Гадаад хэрэглэгчид шууд үнэ цэн бүтээж, байгууллагын гол орлогын эх үүсвэр болдог процессууд. Эдгээр нь байгууллагын үндсэн мэргэжлийг илэрхийлдэг.*

Үндсэн процессын шинж чанарууд:

- Гадаад хэрэглэгч эдгээр процессын гаралтад мөнгө төлдөг
- Байгууллагын өрсөлдөх давуу талтай холбоотой
- Хэрэглэгч ажиглах буюу мэдрэх боломжтой
- Байгууллагын гол мэргэшил, ур чадварыг шаарддаг

Жишээнүүд:

- Бүтээгдэхүүн хөгжүүлэлт ба инноваци
- Маркетинг ба борлуулалтын удирдлага
- Захиалга боловсруулах, биелүүлэх
- Хүргэлт, логистикийн менежмент
- Хэрэглэгчийн үйлчилгээ, дараах дэмжлэг

## 2. Дэмжих процессууд (Support Processes)

*Үндсэн процессуудын жигд ажиллагааг хангах зорилгоор хийгддэг дотоод процессууд. Гадаад хэрэглэгчид шууд үнэ цэн бүтээдэггүй ч байгууллагын ажиллагаанд зайлшгүй шаардлагатай.*

Дэмжих процессын шинж чанарууд:

- Дотоод хэрэглэгчдэд (бусад нэгжүүдэд) үйлчилдэг
- Гадаад хэрэглэгчид шууд харагдахгүй
- Дэмжих процессгүй бол үндсэн процессууд хийгдэхгүй
- Олон байгууллагад ижил төстэй — аутсорс хийж болно

Жишээнүүд:

- Хүний нөөцийн удирдлага (элсэлт, сургалт, цалин)
- Нягтлан бодох бүртгэл, санхүүгийн тооцоо
- Мэдээллийн технологийн дэмжлэг
- Хуулийн зөвлөгөө, өмгөөлөл
- Байшин, тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ
- Худалдан авалт, нийлүүлэлтийн менежмент

## 3. Удирдлагын процессууд (Management Processes)

*Байгууллагын стратеги, зорилгыг тодорхойлох, хянах, тохируулах процессууд. Бусад процессуудыг чиглүүлж, удирддаг.*

Удирдлагын процессын шинж чанарууд:

- Стратегийн шийдвэр гаргахтай холбоотой
- Бусад процессуудыг хянаж, чиглүүлдэг
- Байгууллагын нийцэл (compliance), эрсдэлийг удирддаг
- Урт хугацааны байгууллагын чиглэлийг тогтоодог

Жишээнүүд:

- Стратегийн төлөвлөлт, зорилтот үзүүлэлт тогтоох

- Санхүүгийн удирдлага, төсвийн хяналт
- Чанарын удирдлага, баталгаажуулалт
- Эрсдэлийн тодорхойлолт, удирдлага
- Гүйцэтгэлийн хяналт, KPI тайлагнал

| Шинж чанар     | Үндсэн              | Дэмжих          | Удирдлагын       |
|----------------|---------------------|-----------------|------------------|
| Хэрэглэгч      | Гадаад              | Дотоод          | Дотоод/удирдлага |
| Үнэ цэн бүтээх | Шууд                | Шууд бус        | Шууд бус         |
| Гол зорилго    | Орлого бүтээх       | Дотоод дэмжлэг  | Чиглүүлэх, хянах |
| Аутсорс боломж | Хязгаарлагдмал      | Өргөн боломжтой | Хязгаарлагдмал   |
| ИС-ийн жишээ   | Элсэлт, хичээл заах | IT, НН, санхүү  | Стратеги, чанар  |

### Портерийн үнэ цэнийн гинж

*Байгууллага хэрэглэгчдэд хэрхэн үнэ цэн бүтээдгийг харуулах зорилгоор Майкл Портер (1985) боловсруулсан загвар. Энэ загвар нь байгууллагын үйл ажиллагааг үндсэн болон дэмжих гэж ангилдаг.*

Үнэ цэнийн гинжний загвар нь процесс илрүүлэхэд чухал ач холбогдолтой — энэ нь байгууллагын бүх процессыг нэг загварт оруулах суурь болдог.

#### **Үндсэн үйл ажиллагаа:**

- Дотоод логистик: Оролтыг хүлээн авах, хадгалах, хуваарилах
- Үйлдвэрлэл/Үйлчилгээ: Оролтыг гаралт болгон хувиргах
- Гадаад логистик: Гаралтыг хэрэглэгчид хүргэх
- Маркетинг ба борлуулалт: Хэрэглэгч татах, борлуулалт хийх
- Үйлчилгээний дараах дэмжлэг: Борлуулалтын дараах харилцаа

#### **Дэмжих үйл ажиллагаа:**

- Байгууллагын дэд бүтэц: Удирдлага, санхүү, нягтлан бодох бүртгэл
- Хүний нөөцийн удирдлага: Ажилчдыг элсүүлэх, сургах, хадгалах
- Технологийн хөгжил: Судалгаа, хөгжүүлэлт, инноваци
- Худалдан авалт: Нийлүүлэгчидтэй харилцах, нөөц бэлтгэх