

Германы Бундестагийн  
тогтоолын үндсэн дээр  
хөхиүлэн дэмжсэн:



Холбооны  
Хүнс,  
хөдөө аж ахуйн яам



ГЕРМАН-МОНГОЛЫН ХАМТЫН  
АЖИЛЛАГААНЫ "ТОГТВОРТОЙ  
ХӨДӨӨ АЖ АХУЙ" ТӨСӨЛ



CONSULTING GROUP  
Generalbeauftragter BMEL  
Büro Berlin

# Инновацийн идэвхжүүлэлт

Б.Эрдэнэболор, PhD

*Хэрэгжүүлэгч байгууллагууд*



*Түши байгууллага*



# ГАРЧИГ

1. Инновацийн тухай ойлголт
2. Шинэчлэл нэвтрүүлэх
3. Шинэлэг сэтгэлгээг хөгжүүлж, инновацийн орчин бий болгох
4. Аймгийн төвшинд инновацийн орчин бий болгох зөвлөмж

# 1. Инновацийн тухай ойлголт

**Инноваци** = Нөхцөл байдлыг сайжруулахад, эсвэл тодорхой асуудлыг шийдвэрлэхэд чиглэсэн шинэ санааг практикт хэрэгжүүлэх үйл явц

## Бүтээгдэхүүний инноваци

Хэрэглэгчдийн эрэлт хэрэгцээнд нийцсэн шинэ бүтээгдэхүүн бий болгох

## Үйлчилгээний инноваци

Харилцагчдын эрэлт хэрэгцээнд нийцсэн шинэ үйлчилгээ бий болгох

## Процессын инноваци

Үйлдвэрлэл, үйлчилгээний технологи, үйл явц, үр дүнг сайжруулах шинэ шийдэл нэвтрүүлэх

## Стратегийн инноваци

Бизнесийн буюу байгууллагын үйл ажиллагаанд өмнө нь туршигдаагүй шинэ стратеги нэвтрүүлэх

## 2. Шинэчлэл нэвтрүүлэх

*Уг нь сонирхолтой нээлт юм. Гэхдээ хэн энийг хэрэглэх юм бэ?*

(АНУ-ын ерөнхийлөгч Р.Хэйс, 1876 онд анх удаа утсаар ярьж үзсэнийхээ дараа)

*Дэлхий дахинд нийт 5 ширхэг компьютер борлогдох болов уу гэж бодож байна.*

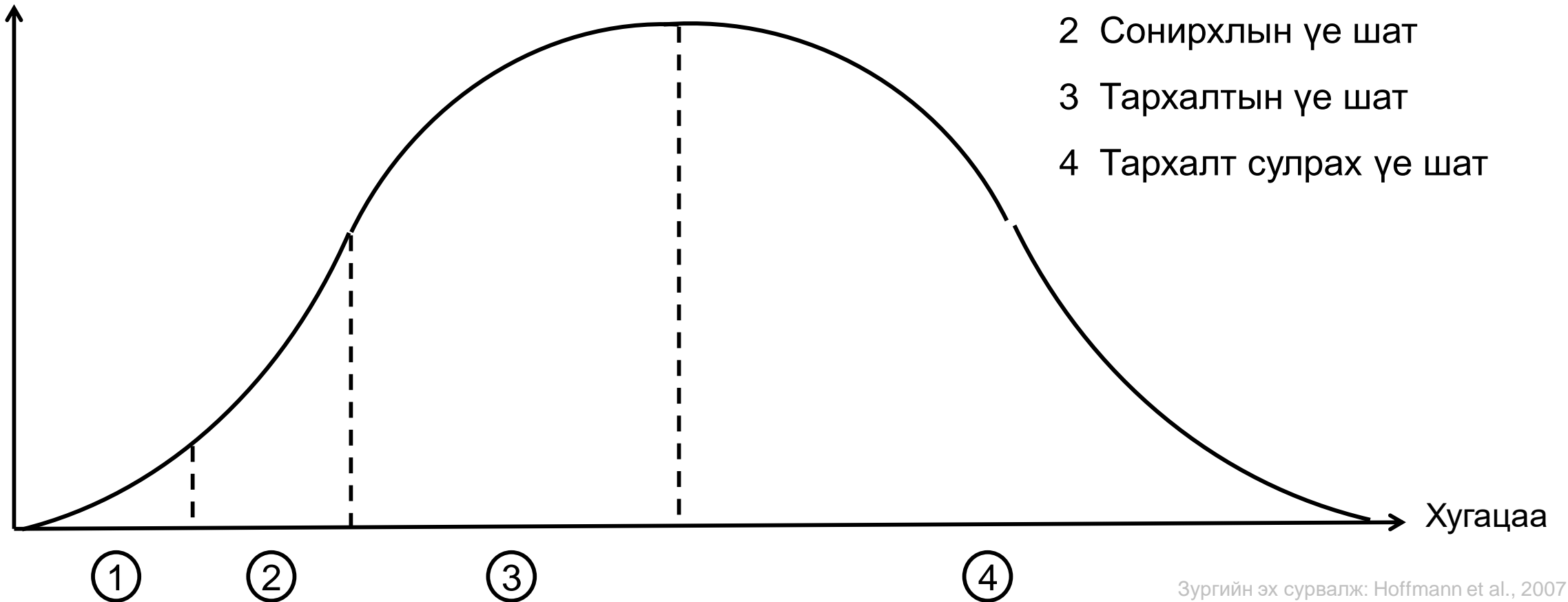
(IBM корпорацийн захирал Т.Ватсон, 1943 он)

*“Зурагтын борлуулалт 6 сараас илүү үргэлжлэхгүй. Хүмүүс орой болгон дөрвөлжин хайрцаг ширтэхээс залхана.”*

(Д.Занук, “20-р зууны үнэг” студийн захирал, 1946 он)

# Шинэчлэл тархах явц

Нэгж хугацаанд  
нэвтрүүлэгчдийн тоо



Зургийн эх сурвалж: Hoffmann et al., 2007



# Шинэчлэл нэвтрүүлэх

- Шинэчлэл бүр эсэргүүцэлтэй тулгардаг.
- Шинэчлэлийг анхлан нэвтрүүлсэн “шинэчлэгчид”-ийг бусад нь ихэвчлэн бишүүрхэж, сөргөөр хүлээж авдаг.

Хэрэв түүний зөв бол миний буруу гэсэн үг.  
Би буруутай байхыг хүсэхгүй.

- Шинэчлэлийн үр дүн танигдах тусам хүмүүсийн бишүүрхэл аажмаар багасч, сонирхол нь нэмэгдэж эхэлнэ. Шинэчлэлийн тархац зорилтот зах зээлийн буюу зорилтот бүлгийн 20%-д хүрсэн бол тогтворжих өндөр магадлалтай гэж үздэг.
- Яваандаа хүмүүс бишүүрхэхээ больж, харин ч шинэчлэлэлийг бусдаас хоцролгүй нэвтрүүлэхийг хичээнэ.

# Шинэчлэлийн тархалтад нөлөөлдөг үзүүлэлтүүд

- **Ойлгомжтой байдал:** Шинэчлэлийн ач холбогдлыг хүмүүс ойлгож байна уу? Ойлгох чадвар, мэдлэг мэдээлэлтэй юу?
- **Нийлмэл байдал:** Шинэчлэлийг нэвтрүүлэхэд хэр төвөгтэй вэ? Ямар шат дамжлагуудтай вэ? Нэвтрүүлсний үр дүнд ямар тодорхой өөрчлөлт, үр дүн гарах нь тодорхой юу?
- **Зорилтот бүлгийн сонирхолд нийцсэн эсэх:** Шинэчлэл агуулга, хэлбэрийн хувьд зорилтот бүлгийн сонирхолд нийцэж чадах уу? Тулгарсан бэрхшээлийг нь үнэхээр шийдэж чадах уу? Шинэчлэгчдийн анхлан нэвтрүүлсэн шалтгаан бусдад нь ижилхэн байж чадах уу?
- **Нийгмийн хэв журамд нийцсэн эсэх:** Хууль, дүрэмд нийцэх үү? Соёл, уламжлал, нийгмийн үнэт зүйлсэд харшлахгүй биз?
- **Үр ашиг:** Уг шинэчлэл ямар ашигтай вэ? (эдийн засгийн ба бусад ашиг) Мөнгөн бус ашгийг нь хэмжих болох уу?

# Шинэчлэлийн тархалтад нөлөөлдөг үзүүлэлтүүд

- **Зардал:** Нэвтрүүлэхэд ямар зардал (шууд, шууд бусаар, богино ба урт хугацаанд) гарах вэ? Хэзээ, хэдий хэмжээний мөнгө төлөх шаардлагатай вэ?
- **Хөдөлмөр зарцуулалт:** Ажлын ачаалал хэр их шаардах вэ? Хийгдэх ажлууд нь хэцүү юу?
- **Эрсдэл:** Хүсэн хүлээсэн үр дүн гарах нь хэр найдвартай вэ? Бүтэлгүйтвэл ямар хэмжээний хор хохирол учрах вэ?
- **Хэсэгчлэх боломж:** Алхам алхмаар буюу хэсэгчлэн нэвтрүүлэх боломжтой юу?
- **Ажиглах боломж:** Нэвтрүүлэлтийн явц, үр дүнг ажиглах боломжтой юу?
- **Үр дүнгийн илрэл, хэмжээс:** Нэвтрүүлсний үр дүн хэзээ гарах вэ? Үр дүнг нь хэрхэн хэмжих вэ? Хэрэв бүтэлгүйтвэл үүнийгээ хэзээ, хэрхэн мэдэх боломжтой вэ?



# Шинэчлэлийн тархалтад тохиолддог түгээмэл бэрхшээлүүд

## Харилцааны бэрхшээл

- Шинэчлэгчийн зүгээс буюу шинэчлэгчид тулгарч болох эсэргүүцэл, үл тоомсорлох хандлага

## Ажиглах боломж муу

- Шинэчлэлийн үр дүн, амжилт нь хүмүүст мэдрэгдэхгүй байх

## Хүмүүст эрмэлзэл төрүүлж чадаагүй

- Шинэчлэл нэвтрүүлэх боломжтой хүмүүсийн нөхцөл байдал, тэдэнд тулгарсан бэрхшээл, мөн тэдний ашиг сонирхол, хэрэгцээ нь харилцан адилгүй

## Сэтгэн бодох загварт нийцээгүй

- Шинэчлэлийн утга санаа буюу түүнийг тайлбарласан тайлбар нь хүмүүсийн сэтгэн бодох хэв маягт тохироогүй учир ойлгомжгүй

# Шинэчлэлийн тархалтад тохиолддог түгээмэл бэрхшээлүүд

## Хүмүүсийн итгэлийг татаж чадаагүй

- Санал болгож буй байгууллага өмнө нь хүмүүст сөрөг сэтгэгдэл төрүүлсэн

## Эрсдэл даах чадвар сул

- Хүмүүст эрсдэлтэй алхам хийхэд шаардагдах хүчин чадал, бүтэлгүйтэх тохиолдолд тусламж дэмжлэг авах боломж, алдагдлаа даван туулах мөнгө санхүүгийн бололцоо байхгүй

## Харьцуулах боломж муу

- Хүмүүсийн мэддэг зүйлсээс хэт хол хөндий тул төсөөлөхөд хэцүү

## Хэв журамд нийцээгүй

- Тухайн нутгийн эрх зүй, нийгэм, соёлын хэв маяг, дүрэм журамд харшилсан

## Хүлээгдээгүй үр дагаврууд

- Гэнэтийн үзэгдлүүдийн улмаас урьдчилан тооцоолоогүй өөрчлөлт үүсэх.

# Шинэчлэл нэвтрүүлэх зөвлөмж

- ❑ Шинэчлэлийг судалж, тархалтын бодит боломж байгаа эсэх, ялангуяа зорилтот бүлэгт бодит хэрэгцээтэй бөгөөд ашигтай эсэхийг тогтоох;
- ❑ Тухайн шинэчлэлийг сонирхох хамгийн өндөр магадлалтай, нийтлэг сонирхолтой бүлгийг илрүүлж, хамтран ажиллах. Бүлэг тухайн шинэчлэлийг анхлан нэвтрүүлэх шинэчлэгчийг өөрсдөө дотроосоо сонговол зохино. Бүлгийн нэгдмэл байдал нь шинэчлэгчдэд нэвтрүүлэлтийн эхэн үеийг эрсдэлийг даван туулахад маш их нэмэртэй.
- ❑ Шинэчлэгчдийн шинэчлэл нэвтрүүлэх явцыг ажиглах, тусалж дэмжих.
  - Өөр нутагт байгаа бусад шинэчлэгчидтэй холбож, хоорондын харилцаа, туршлага солилцоог дэмжиж ажиллах;
  - Мэргэжлийн зөвлөгөө, зохион байгуулалтын туслалцаа үзүүлэх, мэргэжилтнүүдтэй холбох.
- ❑ Тархалтын явц, үр дүнг олон нийтэд мэдээлж, сонирхсон хүмүүст шинэчлэгчидтэй уулзаж мэдээлэл авахад нь зуучлах.

# Шинэчлэл нэвтрүүлэх аргачлал, үйл ажиллагаа

- Оролцооны судалгаа
- Туршлага судлах аялал
- Талбайн өдөрлөг
- Ур чадварын үзүүлэх сургалт
- Үр дүнгийн үзүүлэх сургалт
- Фермерийн талбайн сургууль
- Туршлага солилцох уулзалт, хэлэлцүүлэг
- Мэдээлэл, сурталчилгааны аян, зөвлөгөөн, форум г.м.

(Аргачлалуудын талаар “Нэвтрүүлэх үйлчилгээний аргачлал” гарын авлагаас дэлгэрүүлж уншина уу)

# 3. Шинэлэг сэтгэлгээг хөгжүүлж, инновацийн орчин бий болгох

- Шинэчлэлийг зөвхөн эрдэм шинжилгээ, бизнесийн байгууллагууд бий болгодоггүй.
- Шинэчлэл хаа сайгүй, цаг үргэлж бий болж байдаг.
- Инноваци бол шинэчлэлийг бий болгох үйл явц. Инноваци аймаг, сум, баг бүрт өрнөж байх ёстой. Ийм орчныг бүрдүүлэх нь нэвтрүүлэх үйлчилгээний үүрэг.

***Хүн бүр, өрх бүр, малчин, тариаланч, фермер  
бүр шинэчлэгч байх боломжтой!***

# Технологи дамжуулалтын уламжлалт загвар

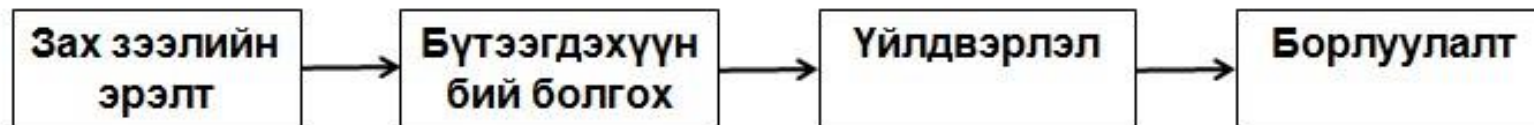
Нийлүүлэлт

## Шинжлэх ухааны түлхэлт



## Зах зээлийн таталт

Эрэлт



Зургийн эх сурвалж: Зохиогч

# Технологи дамжуулах загвар ба Бодит байдал

- Уламжлалт загварын дагуу шинэ арга, технологийг судлаач бий болгож, үйлдвэрлэгчдэд шилжүүлнэ.
  - **Бодит байдалд дараахь 3 хувилбар боломжтой:**
    - ✓ Судлаач өөрөө үйлдвэрлэгч болох,
    - ✓ Үйлдвэрлэгч өөрөө шинэ арга, технологи бий болгох,
    - ✓ Судлаач, үйлдвэрлэгч хамтран шинэ арга, технологи бий болгох.
- Уламжлалт загварын дагуу шинэ арга, технологи бий болох үйл явц нь суурь, судалгаа, хэрэглээний судалгаа, технологи дамжуулалт, үйлдвэрлэл гэсэн үе шатуудыг дамжина.
  - **Бодит байдалд дараахь хувилбарууд ч бас боломжтой:**
    - ✓ Технологийг шууд үйлдвэрлэлд бий болох
    - ✓ Технологийг эрдэм шинжилгээний байгууллагууд өөрсдөө шууд үйлдвэрлэлд ашиглах

# Үйлдвэрлэлд шууд бий болсон инновацийн жишээ

Уяагүй маллагаатай 200 үнээний байр  
Мон-Таримал ХХК, Төв аймаг, Баянчандмань сум



Зургийн эх сурвалж: Зохиогч



# Инновацийн орчин бий болгох

**Шинэлэг  
сэтгэлгээ**

Шинэ санаа төрүүлэх

Шинэ санааг хэрэгжүүлэх

**Инноваци**

# Шинэлэг сэтгэлгээний бүрдэл хэсгүүд



# Шинэлэг сэтгэлгээний бүрдэл хэсгүүд

Мэдлэг,  
туршлага

Шинэ санааг хэн ч гаргаж болох боловч ажлаа мэддэг, боловсролтой, практик туршлагатай хүнээс хамгийн бодитой, хэрэгцээтэй санаа төрдөг.

Сэтгэлгээний  
ур чадвар

Төрөлхийн шинэлэг сэтгэлгээтэй хүмүүс байдаг. Гэвч асуудлыг олон өнцгөөс нь шинжлэх, боломжгүй мэт зүйлийг боломжтой талаас нь харах сэтгэлгээний ур чадварыг хэн бүхэн эзэмших боломжтой.

Шинэчлэх  
эрмэлзэл

Мэдлэг, ур чадвартай, шинэлэг сэтгэх ур чадвартай боловч эрмэлзэлгүй бол шинэчлэл бий болохгүй. Шинэчлэх эрмэлзлийг өдөөх нь маш чухал.

# Мэдлэг, туршлагыг хөгжүүлэх аргачлал, үйл ажиллагаа

- Цөөн хүнтэй ур чадварын сургалт
- Туршлага судлах аялал
- Өрх, аж ахуйн нэгжид айлчилж, зөвлөгөө өгөх
- Талбайн өдөрлөг
- Ур чадварын үзүүлэх сургалт
- Үр дүнгийн үзүүлэх сургалт
- Фермерийн талбайн сургууль
- Туршлага солилцох уулзалт, хэлэлцүүлэг
- Мэдээлэл, сурталчилгааны аян, зөвлөгөөн, форум г.м.

(Аргачлалуудын талаар “Нэвтрүүлэх үйлчилгээний аргачлал” гарын авлагаас дэлгэрүүлж уншина уу)

# Сэтгэлгээний ур чадварыг хөгжүүлж, шинэ санаа төрүүлэх арга, үйл ажиллагаа

- Бүлгийн хэлэлцүүлэг
- Фокус бүлгийн хэлэлцүүлэг
- Зорьсон төлөв байдлын зураглал
- Давуу, сул талууд, боломж эрсдэлийн шинжилгээ
- “Тархины шуурга” (Брэйнсторминг) буюу санал цуглуулах арга

(Дээрх аргуудын талаар “Нэвтрүүлэх үйлчилгээний төлөвлөлт” презентаци болон “Нэвтрүүлэх үйлчилгээний аргачлал” гарын авлагаас дэлгэрэнгүй уншина уу)

# Ургуулан бодох аргууд

(Бүлгийн хэлэлцүүлэг, Брэйнсторминг, Фокус бүлгийн ярилцлага зохион байгуулахад ашиглаж болно)

- **Асуудал тодорхойлох:** Яг ямар асуудлыг шийдэх гээд байгаа, яг юу болж бүтэхгүй байгааг нарийвчлан тодруулж, шийдвэрлэх асуудлаа маш тодорхой байдлаар томъёолох
- **Задлах:** Асуудлыг дэд асуудлуудад задлаад, дэд асуудлуудын шийдлүүдийг эрэлхийлэх
- **Хялбарчлах:** Асуудлын төвшинг бууруулж, арай хялбар төвшинд хэрхэн шийдэж болохыг эргэцүүлэх
- **Баримжаалах:** Асуудлыг ерөнхий баримжаагаар яаж шийдэж болохыг эргэцүүлэх
- **Өргөн хүрээтэй сэтгэх:** Ертөнцийн зүй тогтлын ба байгалийн ерөнхий хуулиудын дагуу энэ асуудал яаж шийдэгдэх ёстой вэ?
- **Хувилбарууд эрэлхийлэх:** Миний санаанд одоог хүртэл орж ирээгүй ямар хувилбар байж болох вэ?

# Ургуулан бодох аргууд

(Бүлгийн хэлэлцүүлэг, Брэйнсторминг, Фокус бүлгийн ярилцлага зохион байгуулахад ашиглаж болно)

- **Өнгөрсөнтэй харьцуулах:** Урьд өмнө ийм асуудлыг, эсвэл төстэй асуудлыг яаж шийдэж байсан бэ?
- **Ирээдүйтэй харьцуулах:** Энэ асуудлыг ирээдүйд яаж шийдэх бол?
- **Зураглах:** Шийдвэрлэх гол асуудал ба шийдлийн хувилбаруудыг нэг зурагт багтаан эмх цэгцтэй зураглан дүрсэлж, шинжлэх
- **Холих:** Янз бүрийн санаа, сэдлүүдийг хооронд нь холбож, хольж үзэх
- **Урвуулан бодох:** Асуудлын шийдлийг гарахгүй байх талаас нь бодож үзэх. (энэ яавал бүтэхгүй байх бол..., ямар ч байсан ингэж шийдэхгүй нь лавтай...)
- **Шинээр эхлэх:** Одоог хүртэл бодож олсон бүхнээ орхиод, цоо шинэ хувилбарууд хайх

# Шинэчлэх эрмэлзлийг өдөөж, шинэ санаа төрүүлэх аргачлал, үйл ажиллагаа

- Нутгийн иргэдийн форум
- Бүлгийн уулзалт, хэлэлцүүлэг
- Фокус бүлгийн хэлэлцүүлэг
- Туршлага судлах аялал
- Талбайн өдөрлөг
- Ур чадварын үзүүлэх сургалт
- Үр дүнгийн үзүүлэх сургалт
- Фермерийн талбайн сургууль
- Мэдээлэл сурталчилгааны аян

(Дээрх аргуудын талаар “Нэвтрүүлэх үйлчилгээний аргачлал” гарын авлагаас дэлгэрэнгүй уншина уу)



## 4. АЙМГИЙН ТӨВШИНД ИННОВАЦИЙН ОРЧИН БИЙ БОЛГОХ ЗӨВЛӨМЖ

- Шинэ бүтээгдэхүүн буюу арга, технологи хөгжүүлэх төслийн болзолт уралдаан, эсвэл илүү энгийнээр, шинэлэг санаа шалгаруулах зохион бичлэгийн уралдаан зохион байгуулах
- Шинэ санал, санаачилгуудыг сурталчлах, “Инновацийн форум”-ыг аймагтаа улирал бүр зохион байгуулах, шалгарсан санаануудыг “Хөрөнгө оруулагчдын форум”-д танилцуулах. Хөрөнгө оруулагчид, олон улсын төсөл хөтөлбөрүүд, банкны менежерүүдийг урьж оролцуулж болно.
- Шинэлэг сэтгэлгээтэй малчид, тариаланчид, мэргэжилтнүүдийг “Инновацийн тэтгэлэгт хөтөлбөр”-т хамруулах. Хөтөлбөрийн хүрээнд өөр аймаг, сум, эсвэл бүр гадаад оронд туршлага судлах боломжоор хангах, аймгийн төвд ажлын өрөө гаргаж, шинэ санаануудаа хөгжүүлэх, төсөл боловсруулж, хэрэгжүүлэх боломжоор хангах.

# АЙМГИЙН ТӨВШИНД ИННОВАЦИЙН ОРЧИН БИЙ БОЛГОХ ЗӨВЛӨМЖ

- Жишиг аж ахуйнууд сонгон шалгаруулж, технологийн сурталчилгаа, оролцооны судалгаа, талбайн өдөрлөг, үзүүлэх сургалт зэрэг ажлуудыг жишиг аж ахуйнуудад тогтмол зохион байгуулах;
- 2012 онд Мерси Кор олон улсын байгууллагаас амжилттай туршсан “инновацийн ваучер”-ийг нэвтрүүлэх. Уг туршилтад нэг бүр нь 5 сая төгрөгийн үнэлгээтэй ваучерийг уралдаанд шалгарсан орон нутгийн ЖДҮ-ийн төслүүдэд олгосон ба уг ваучер нь зөвхөн шинэлэг арга, технологийг орон нутагт нэвтрүүлэхэд мэргэжлийн байгууллага, мэргэжилтнүүдийн туслалцаа авахад буюу “инновацийн зөвлөх үйлчилгээ”-ний төлбөрт ашиглагдах зориулалттай.
- Аймгийнхаа оюуны өмч (патент) эзэмшигчдийг хөрөнгө оруулагчидтай холбож, шинэ технологи хөгжүүлэх чиглэлээр гарааны компани байгуулан, төрөөс үзүүлэх хөнгөлөлт, давуу талуудыг эдлэхэд нь зуучлах.

# Ашигласан эх сурвалж

Hoffmann, V. etc. (2007). Rural Communication and Extension. Хичээлийн слайдууд. Штуттгарт: Хоэнхаймын их сургууль.

Hurt, F. (1999). Rousing Creativity: Think New Now. Menlo, CA: Crisp Publications.

Tucker, B. (2008). Driving Growth Through Innovation: How leading firms are transforming their futures. 2nd edition. San Franicso, CA: Berret-Koehler Publishers.

Эрдэнэболор, Б. (2008). Экстейншиний үйлчилгээ. Хичээлийн слайдууд. Улаанбаатар: Хөдөө аж ахуйн их сургууль.

Эрдэнэболор, Б., Дэмбэрэл, Ш. (2012). Хамтын ажиллагаанд тулгуурласан инновацийн тогтолцоог хөдөө аж ахуйн салбарт нэвтрүүлэх боломж, арга зам. “Их сургууль, эрдэм шинжилгээний байгууллагын оюуны өмчийн харилцааны асуудлууд” хэлэлцүүлэгт тавьсан илтгэл.