



“ДЦС-4” ТӨХК-ийн сар тутмын сонин

Тусгай дугаар (134)

2022 оны 06-р сар

ЭНЭ ДУГААРТ:

**СУДАЛГАА ХӨГЖЛИЙН АЛБАНЫ
ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА**

2-р нүүрт

**ОХУ-ЫН УРАЛЫН
ХОЛБООНЫ ИХ
СУРГУУЛИЙН
ТӨЛӨӨЛӨГЧИД АЙЛЧЛАВ**

3-р нүүрт

**ЗБТСХ, МТХ, МСГЛ
ТАНИЛЦУУЛГА**

4-6-р нүүрт

**Ч.БАЯСГАЛАН: Хөгжлийн
шинэ хандлага нь
технологийн инновацид
эрчимтэй төвлөрч байна**

7-р нүүрт

**Б.БАДРАЛ: Эрчим хүч
хэмнэлтийн хамгийн эхний
ажил нь тоолууржуулалт
байдаг**

10-р нүүрт



МЭНДЧИЛГЭЭ

Та бүхэндээ энэ өдрийн мэнд дэвшурлье.

Судалгаа хөгжлийн алба нь 1997 онд бүтэц зохион байгуулалтын өөрчлөлтөөр Инженерийн алба нэртэйгээр анх байгуулагдаж, 2010 оноос албаны үйл ажиллагаа өргөжсн тэлж, техник технологийн хөгжлийн явцтай уялдуулан Судалгаа хөгжлийн алба нэртэй болгон өөрчилж, 3 өөр чиглэл бүхий хэсгийн зохион байгуулалттайгаар эдүргээ 25 жил тасралтгүй компанийн техник, технологийн тулгуур санал, үндэслэлийг судалгаанд үндэслэн боловсруулах, хэрэгжүүлэх, мэдээлэл технологийн бодлогыг боловсруулж хэрэгжүүлэх, металл судлал, гагнуурын технологийг үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаатай холбож судалгаа хийх, дэвшилтэт технологийг нэвтрүүлэх зэрэг ажлыг зохион байгуулан гүйцэтгэж ирлээ.

Бид компанийн найдвартай, эдийн засгийн хэмнэлттэй ажиллах нөхцлийг бүрдүүлэхэд чиглэгдсэн шинэ техник, технологи нэвтрүүлэх нэгдсэн бодлого боловсруулах, тооцоо судалгааг үндэслэн станцын өөрчлөлт шинэчлэлтээр төсөл зохиож хэрэгжүүлэх ажлын хүрээнд:

- Зуухны хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх төсөл
- 210 МВт дулааны дэд станцыг барих төсөл
- Үнсэн санг дахин ашиглах шинэ технологи нэвтрүүлэх төсөл
- Станцын суурилагдсан хүчин чадлыг М-120/130-130-8М0 турбинаар өргөтгөх төсөл
- Турбоагрегат 1-4-ийг шинэчлэх төсөл
- “Улаанбаатар хотын Дулааны 4-р цахилгаан станцын үр ашгийг дээшлүүлэх” МОН-Р10 зэрэг төслийн ажлуудыг амжилттай хэрэгжүүлснээ дурьдахад таатай байна.

Манай хамт олны гаргасан амжилт бүр та бидний сэтгэл зорилго нийлсэн хамтын ажиллагааны үр дүртэй салшгүй холбоотой билээ.

Станцын үе үеийн ахмадууд, ажилсаг бүтээлч хамт олон, тэдний гэр бүлд СХА-ны хамт олны нэрийн өмнөөс аз жаргал, эрүүл энх, ажлын амжилтыг хүсэн ерөөе.

СХА-ны дарга

Т.Галбадрах



Сонины талаарх санал хүсэлтээ 2125, 2602 дугаарын утас, sxa@tpp4.mn эсвэл Судалгаа Хөгжлийн Албанд файлаар болон бичгээр өгч болно.

“ДЦС-4” ТӨХК-ИЙН 2014, 2017 ОНЫ АВАРГА “СУДАЛГАА ХӨГЖЛИЙН АЛБА”



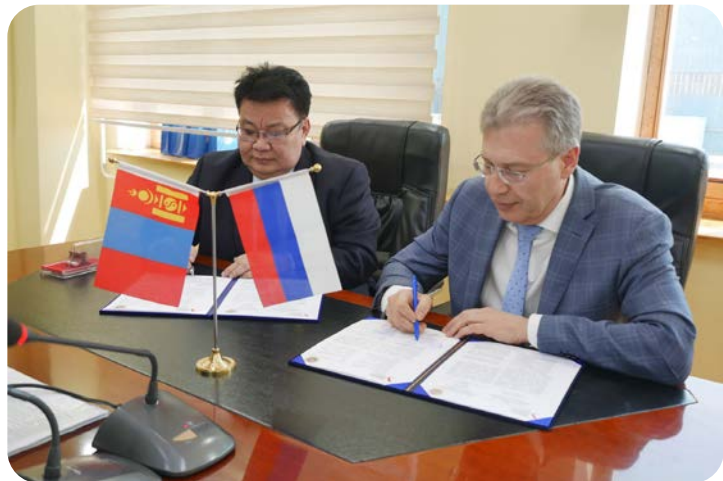
Манай алба Зохион бүтээх төсөл судалгаа, Мэдээлэл технологи, Металл судлал-гагнуурын лаборатори гэсэн 3 хэсгийн 33 орон тооны бүтэц зохион байгуулалттайгаар компанийн найдвартай ажиллагааг хангахын тулд дараах үндсэн чиглэлээр үйл ажиллагаагаа явуулж байна. Үүнд:

- Үндсэн ба туслах тоноглол, технологийн дамжлага, схемийн төлөв байдалд дүн шинжилгээ хийж, тэдгээрийн хэтийн төлвийг тодорхойлох, сайжруулах техникийн бодлого явуулах;
- Техник технологийн шинэчлэл, инновацийн болон бусад чиглэлийн шийдвэрлэх асуудлуудад судалгаа хийж, төсөл боловсруулах, дүгнэлт гаргах, баг бүрдүүлэн уг асуудлыг хэрэгжүүлэх, үр дүнг танилцуулах;
- Техник технологийн шинэчлэл, явцуу шат дамжлагыг арилгах төлөвлөгөө болон төсөл хэрэгжүүлэхэд хэсэг нэгжүүдийг техникийн арга зүй удирдлагаар хангах, зохион байгуулах;
- ТЗХ-ыг тусгай төлөвлөгөөний дагуу бэлтгэл хангаж, хуралдуулах ажлыг зохион байгуулж гүйцэтгэлийн биелэлтэнд хяналт тавих;
- Техникийн шийдвэрүүдийн хэрэгжилтэнд хяналт тавих;
- Дулаан механикийн төхөөрөмжийн металлын шинж байдалд хяналт, шалгалт хийж, мэргэжлийн өндөр түвшинд дүгнэлт гаргаж, актаар баталгаажуулах;

- Томоохон ШБОС-ын ажлын зураг, төсөл боловсруулах ажлыг ШБОС санаачлагчийн удирдлаган дор гүйцэтгэх;
- Мэдээлэл технологийн бодлогын баримт бичгийн дагуу үйл ажиллагааг зохион байгуулж ажиллах;
- Үндсэн болон туслах тоноглолын удирдлага, хяналтын системийн программ хангамжийн шинэчлэлт, найдвартай ажиллагааг хариуцан, тогтмол хяналт тавьж ажиллах;
- ERP буюу байгууллагын нөөцийн удирдлагын цогц системийн найдвартай ажиллагааг ханган, хөгжүүлэлт хийх;
- Гадаад дотоод сүлжээний тасралтгүй ажиллагаа, мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангах;
- Богино долгионы радио станц, хяналтын камеруудын засвар үйлчилгээ, нөхөн хангалтыг хийж ажиллах;
- Байгууллагын хэмжээний дотоод, гадаад хэвлэл захиалга, архивын үйл ажиллагааг явуулах, албан баримт бичгийн эмх цэгцийг байнга сайжруулж байх;
- Тоног төхөөрөмж, механизмыг бүхэлд нь буюу деталь эд ангийн зургийг нарийвчлан гаргах, технологийн зураг, схемийг зурж олшруулах

ОХУ-ЫН УРАЛЫН ХОЛБООНЫ ИХ СУРГУУЛИЙН ТӨЛӨӨЛӨГЧИД АЙЛЧЛАВ

2022 оны 5-р сарын 20-нд ОХУ-ын Екатеринбург хотын Уралын Холбооны Их Сургууль (Уральский федеральный университет буюу УрФУ)-ийн нэгдүгээр проректор Сергей Кортов тэргүүтэй төлөөлөгчид манай станцад айлчиллаа.



Айлчлалын үеэр компанийн боловсон хүчнийг цахилгааны болон дулааны тоног төхөөрөмж, цахилгаан эрчим хүчний үйлдвэрлэл, реле хамгаалалт зэрэг чиглэлүүдээр бэлтгэх, давтан сургахаар санамж бичигт гарын үсэг зурлаа.

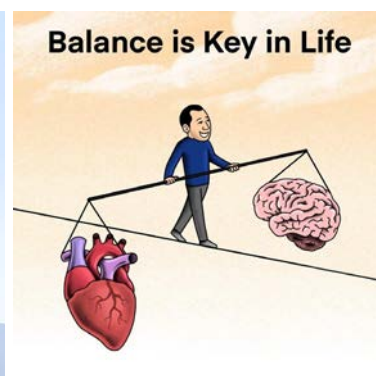
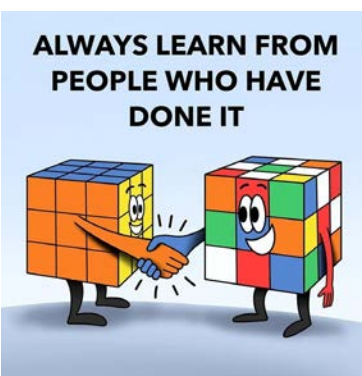
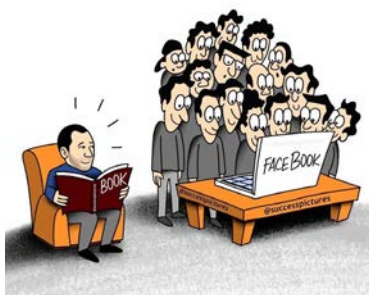
«Эрчим хүчний инженер бэлтгэх чиглэлээр хамтран ажиллахаас гадна бид монгол оюутнуудын хэлний бэрхшээлийг арилгаж, материал судлалын чиглэлээр, тэр дундаа станцын чухал элементүүдийн согогтой эсэхийг шалгах чиглэлээр шинжлэх ухааны хамтарсан судалгаа хийнэ. Энд Төв Ази нь олон улсын эрчим хүчний салбарын төслүүдийг хөгжүүлэх дэлхийн гол бүс нутгуудын нэг хэвээр байгааг тэмдэглэх нь зүйтэй. Эрчим хүчний эх үүсвэрүүдийн эрэлт нэмэгдэж байгаа нь бүс нутгийн улс орнуудын, тэр дундаа Монгол Улсын эдийн засгийн өсөлттэй холбоотой» гэж С.Кортов цохон тэмдэглэв.

Станцын танилцуулгыг 2014 онд УрФУ-ын Эрчим хүчний дээд сургуулийг төгссөн станцын ээлжийн инженер Ч. Нямдаваа хийлээ.

Сергей Кокин, Константин Аронсон, Татьяна Богатова болон Сергей Мамяченков зэрэг УрФУ-ийн мэргэшсэн төлөөлөгчид нь манай станцын уурын зуух, уурын турбины найдвартай байдлыг сайжруулах, станцын яндан, хоолой зэрэг дулааны эрчим хүчний тоног төхөөрөмжийн хяналтын хөтөлбөр, аж ахуйн нэгжийн технологийн процесст их сургуулийн шинжлэх ухааны бүтээн байгуулалт, ололт амжилтыг ашиглах талаар өрнүүлсэн хэлэлцүүлэг амжилттай болж өндөрлөлөө.



That Might Motivate You №5



ЗОХИОН БҮТЭЭХ ТӨСӨЛ СУДАЛГААНЫ ХЭСЭГ



2011 оноос “Судалгаа хөгжлийн алба” болон бүтэц шинэчлэн зохион байгуулагдахад Зохион бүтээх төсөл судалгааны хэсэг болж Техникийн шийдвэрлэх асуудлын судалгаа хийж дүгнэлт гаргах, техник технологийн шинэчлэл хийх, төсөл хөтөлбөр

боловсруулах, явцуу дамжлагыг арилгах, Инноваци хөгжүүлэх, техникийн зураг төсөл боловсруулах, тооцоолох, зохион бүтээх, байгууллагын мэдлэг, мэдээллийн санг бий болгож хөгжүүлэх, техникийн архив эрхлэх чиглэлээр ажиллаж байна.

ХЭСГИЙН ҮНДСЭН ЧИГ ҮҮРЭГ

Төсөл судалгаа

- Станцын үндсэн ба туслах тоноглол, технологийн дамжлага, схемийн үйл ажиллагааны байдалд дүн шинжилгээ хийж, тэдгээрийн хэтийн төлөвийг тодорхойлон асуудлыг техникийн бодлогын түвшинд санал боловсруулах;
- Техник технологийн шинэчлэл, инновацийг дэлгэрүүлэх болон бусад чиглэлээр шийдвэрлэх шаардлагатай асуудлуудад судалгаа шинжилгээ хийх, төсөл боловсруулах, дүгнэлт гаргах, хэрэгжүүлэх, үр дүнг танилцуулах;
- Шинэчлэлт өөрчлөлтийн ажилд дангаараа болон бусад цех, нэгжүүдтэй хамтран тооцоо судалгаа гаргах, зураг төсөл зохиох, цаашид удирдан зохион байгуулах;
- Байгууллагын гадаад дотоод орчинд шинжилгээ хийж стратегийн болон техникийн бусад төлөвлөгөө боловсруулах, шийдвэр гаргахад удирдлагад санал боловсруулан гаргаж өгөх.

Зохион бүтээх

- Шинэ техник технологи нэвтрүүлэх, хүнд хүчир ажлыг механикжуулах, тоног төхөөрөмж эд анги зангилааг өөрчлөх шинэчлэлтэй холбогдсон зураг төсөл боловсруулах, тооцоо хийх;
- ШБОС-ын ажлын зураг, төсөл боловсруулж үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэх;
- Эвдэрч гэмтсэн эд ангийн зургийг зургийн шаардлага, техникийн шаардлага, шугам зургийн стандартын шаардлагын дагуу гаргах, тооцоо хийх;
- Засварын ажлын үед шаардагдах эд анги, зангилааны зураг төсөл тооцоог гаргаж Ерөнхий инженерээр батлуулан байгууллагын мэдлэг болгох;

- Комьютерийн зураг төслийг автоматжуулсан программаар техникийн ажлын зургийг зурж гүйцэтгэх мөн зургийн программ хангамжаар сургалт явуулах;
- Техникийн зураг, эд ангийн нэгдсэн сантай болгох;

Техникийн архив

- Архивийн чиглэлээр компанийн баримт бичиг нягтлан шалгах комиссийн шийдвэрээр хадгалахаар батлагдсан баримтыг нэгжүүдээс хүлээн авах, бүртгэх, хадгалах, ашиглуулах, устгалд оруулах болон байнгын хадгалалтанд шилжүүлэх ажлыг хэрэгжүүлэх, хэвлэлийн захиалга, хуваарилалт, номын сангийн үйлчилгээ үзүүлэх зэрэг ажлуудыг хийж гүйцэтгэдэг.

Инновацийг хөгжүүлэх

- Компанийн хэмжээнд нэвтрүүлэх шинэ бүтээл, санал санаачлагын байдалд судалгаа хийх;
- Оюуны болон шинэ бүтээл, санаа санаачлагын талаар дэлгэрэнгүй баримт бичиг бэлтгэх;
- Оюуны болон шинэ бүтээл, шинэ санаа, санаачлагыг талаар төлөвлөгөөний гүйцэтгэл дээр хяналт тавих;
- Шинэ бүтээл, шинэ санаа санаачлагыг нэвтрүүлэн хөхүүлэн дэмжих талаар материал бэлтгэж танилцуулах;
- Шинээр гаргасан бүтээл, шинэлэг санаа санаачлагыг бүртгэлжүүлэх;
- Тухайн шинэ бүтээл, санаа, санаачлагыг гаргасан ажилтнуудтай хамтарч судалгаа, тооцоо хийх;
- Нэвтрүүлэх шинэ бүтээл, санаа, санаачлагын талаар материал бэлдэх;
- Мэргэжлийн талаар болон удирдлагаар хангаж дэмжлэг үзүүлэх;

МЭДЭЭЛЭЛ ТЕХНОЛОГИЙН ХЭСЭГ



Судалгаа хөгжлийн албаны Мэдээлэл технологийн хэсэг нь технологийн, хэрэглээний программ хангамж, мэдээллийн аюулгүй байдал, сүлжээний, электроникийн чиглэлээр 8 хүний бүрэлдэхүүнтэй үйл ажиллагаа явуулж байна.

Бид байгууллагын хэмжээнд технологийн процессын программ хангамж, техник хангамжийг

шинэчлэн сайжруулж, найдвартай ажиллагааг хангах, гадаад, дотоод мэдээллийн сүлжээг зохион байгуулж хэрэгжүүлэх, шинэ техник технологи нэвтрүүлэх, компьютерийн техникийн ашиглалт, засвар үйлчилгээ, компанийн өдөр тутмын үйл ажиллагаанд хэрэглэгддэг байгууллагын нөөцийн удирдлагын программ хангамжийн хөгжүүлэлт, сургалт чиглэлээр ажилладаг.

ХЭСГИЙН ҮНДСЭН ЧИГ ҮҮРЭГ

Мэдээлэл технологийн хэсэг нь доорхи үндсэн чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулж байна.

- Компанийн Мэдээлэл технологийн бодлогын баримт бичгийг боловсруулах;
- Техникийн удирдлагууд болон захирлын зөвлөл, техникийн зөвлөлийн гишүүдэд мэдээллийн технологийн бодлогын талаар санал, мэргэшлийн зөвлөгөө өгөх;
- Компанийн үйл ажиллагааг боловсронгуй болгохтой холбоотой мэдээллийн систем, програм хангамжийн хэрэгцээ шаардлагыг тодорхойлон нэвтрүүлэх;
- Мэдээллийн технологийн талаархи хөгжлийн судалгаа хийж, орчин үеийн шаардлагатай технологийг компанид нэвтрүүлэх, сургалт зохион байгуулах;
- Компанийн ажилтнуудад мэдээллийн технологийн бүх талын тусламж дэмжлэг үзүүлэх, зөвлөгөө өгөх;
- Компанийн дотоод, гадаад сүлжээний хэвийн найдвартай ажиллагааг хангах, түүнийг хөгжүүлэх;
- Компанийн нэгдсэн өгөгдлийн сан, серверийн найдвартай ажиллагааг ханган ажиллах;
- Цахим хурал, цахим сургалтуудын үйл ажиллагааны техникийн болон программ хангамжийн бэлэн байдлыг хангах;
- Зуух, Турбин, ПЭН-үүд зэрэг технологийн системүүдийн найдвартай ажиллагааг ханган ажиллах, шийдвэрийн дагуу программд өөчлөлт хийх, программуудын мэдээллүүдийн хадгалалт нөөцлөлтийг хийх, найдвартай ажиллагааны талаар бодлого боловсруулах;
- Компанид баримтлах мэдээллийн технологи, мэдээллийн

систем, сүлжээний аюулгүй байдал болон техникийн нэгдсэн бодлогыг боловсруулж хэрэгжүүлэх;

- Компьютерийн техник болон программ хангамжийн үйлчилгээг хариуцан гүйцэтгэх;
- Гадаад, дотоод цахим хуудас, e-office, зоогийн газар, дэлгүүрийн техник хангамж болон программ хангамжийн үйл ажиллагааг найдваржуулах, хөгжүүлэх;
- Компанийн хэмжээнд ашиглагдаж байгаа компьютер болон түүний дагалдах хэрэгслүүдийн ашиглалт, засвар, үйлчилгээг хариуцаж, энэ чиглэлээр шаардлагатай мэргэжлийн байгууллагуудтай хамтран ажиллах;
- Техник хэрэгслийн хуваарилалт, бүртгэл, шилжилт хөдөлгөөн, ашиглалтын байдлыг хариуцах, техник, тоног төхөөрөмжийн бүрэн бүтэн байдлыг хангаж, ажлын шаардлага хангахгүй болсон техник хэрэгслийг сэлбэн засварлах, шилжүүлэх, ашиглалтаас хасах, техник хэрэгсэл, сэлбэг, материалын хангалт хийх, норм тогтоож мөрдөх асуудлыг холбогдох нэгжтэй хамтран зохион байгуулах;
- Мэдээллийн технологи, техникийн шинэчлэлийн чиглэлээр нэгдсэн төлөвлөгөө, төсөл боловсруулж хэрэгжүүлэх, зохих журмын дагуу гадаад орны байгууллагатай харилцах, гэрээ, хэлцэл байгуулах замаар хамтран ажиллах;
- Байгууллагын нөөцийн удирдлагын программ хангамж ERP-ийн найдвартай ажиллагааг хангах, хөгжүүлэлт хийх;
- Хяналтын камерын систем, шалган нэвтрүүлэх рентген тоног төхөөрөмж, богино долгионы станцуудын найдвартай ажиллагаа, шинэчлэлт сайжруулалт хийх.

МЕТАЛЛ СУДЛАЛ ГАГНУУРЫН ЛАБОРАТОРИ

MNS ISO 17020:2002 стандартаар
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ТЕХНИКИЙН ХЯНАЛТЫН БАЙГУУЛЛАГА



Металл судлал, гагнуурын лаборатори нь 1982 оны 7-р сарын 22-ноос бүтэц зохион байгуулалт, хүн хүчний хангалт, сургалтын ажлын үйл ажиллагаа явуулж эхэлсэн.

Манай лаборатори нь техникийн хяналтын байгууллагаар 2010 онд MNS ISO/IEC 17020:2002 стандартаар анх итгэмжлэгдсэн. 2012, 2015, 2019 онуудад давтан MNS ISO/IEC 17020:2012 стандартаар 2023 он хүртэл итгэмжлэлээ сунгуулсан бөгөөд техникийн хяналт, гагнуурын технологи, металл шинжилгээ, үл эвдэх сорилтын чанарын шалгалтын үйл ажиллагаа явуулж байна.

Манай лаборатори нь эрхлэгч буюу чанарын менежер 1, инженер буюу техникийн менежер 3, гагнуурын дадлагын багш 1, шалгагч 6 гэсэн нийт 11 орон тоотой үйл ажиллагаа явуулдаг.

МСГЛ техникийн хяналтын байгууллага нь:

- Үл эвдэх сорилт
- Металл судлал, дулаан боловсруулалт
- Гагнуурын технологи

гэсэн 3 чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг бөгөөд чиглэл бүрийг холбогдох техникийн менежерүүд удирддаг.

Дулааны тоноглол, даралтат сав, шугам

хоолой түүний эд ангид металлын шинжилгээ, үл эвдэх сорилт, үзлэг шалгалт хэмжилт хийх, металлын нөөц насжилтыг тодорхойлох, металлын шалгалтын мөрөөр илэрсэн гэм согогыг устгах технологи боловсруулж зөвлөмж өгөх, хяналт тавьж үр дүнг баталгаажуулах, дүгнэлт гаргаж тоноглолын найдвартай ажиллагааг хангаснаар хэрэглэгчдийг тасралтгүй найдвартай чанартай эрчим хүчээр хангах үйл ажиллагааг явуулах, мөн металлын хяналт, үл эвдэх сорилтын чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг дотоод гадаадын байгууллагатай хамтран ажиллах үүний үндсэн дээр шинжилгээ, шалгалтын шинэ аргачлал технологи, багаж тоноглолыг ажилдаа нэвтрүүлж эзэмших, гагнуурын орчин үеийн техник технологийг үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэхэд оршино.

Мөн түүнчлэн гадны байгууллага, захиалагчийн хүсэлтийн дагуу хяналтын ажил үйлчилгээ явуулна.

Станцын гагнуурчдад аргон, цахилгаан, хагас автомат гагнуурын сургалт, огтлогчидод хийн болон плазмын сургалтууд явуулж мэргэшүүлэх чиглэлд анхаарч ажиллаж байна.

Ч.БАЯСГАЛАН: ХӨГЖЛИЙН ШИНЭ ХАНДЛАГА НЬ ТЕХНОЛОГИЙН ИННОВАЦИД ЭРЧИМТЭЙ ТӨВЛӨРЧ БАЙНА



СХА-ны Патентын мэргэжилтэн Ч.Баясгалантай хийсэн ярилцлага

А: Инноваци гэж хаанаас гаралтай, юу гэсэн утга илэрхийлдэг үг вэ, энэ талаар хэзээнээс яригдах болов?

Инноваци гэдэг үгийн гарал үүслийг авч үзвэл “in nova” буюу шинээр сэдэх, санаачлах гэсэн утгатай латин үг юм.

Австри, Америкийн эдийн засагч, улс төр, нийгэм судлаач Йозеф Алоиз Шумпетер (1883–1950) анх энэ ойлголтыг эргэлтэнд оруулсан байдаг.

Инноваци бол тухайн орчинд өмнө байгаагүй, хэн ч мэддэггүй байсан ямар нэг шинэ бүтээгдэхүүн бий болгох явдал гэж тайлбарласан байдаг.

Орчин үед “Инноваци” /innovation/ гэсэн ойлголт ерөнхий утгаараа “шинэчлэх” гэсэн утга санааг илэрхийлж байна.

Инноваци нь товчоор томъёолбол ямар нэгэн бүтээлч санаанаас бодит мэдлэгийг бий болгох, түүнийгээ үйлдвэрлэл үйлчилгээнд хэрэглэгдэх, өрсөлдөх чадвар бүхий шинэ бүтээгдэхүүн, шинэ үйлчилгээ, шинэ арга зүй, менежмент болгох үйл ажиллагаа гэж ойлгож болно.

А: Инновацийг хэмжих шалгуур үзүүлэлт гэж байх уу?

Инновацийг хэмжих үндсэн шалгуурууд нь:

- Шинжлэх ухаан, технологийн хувьд шинэлэг,
- Практикт хэрэгжихүйц,
- Зах зээлд арилжаалагдах шинжтэй байх.

Эдгээр чанаруудаар хэрэглэгчдийн тодорхой эрэлт хэрэгцээг хангаж чадахуйц байвал инноваци шингэсэн бүтээгдэхүүн гэж тодорхойлогдоно.

А: Инноваци гэдэг нь шинэчлэл гэж ойлгож болох уу

Инновацийн (innovation) тухай эрдэмтэд, ОУБ, Улс гүрнүүдийн хуулийн тодорхойлолт олон янз байдаг. Ерөнхийдөө “шинэчлэх” гэсэн санааг илэрхийлж байгаа ч шинэчлэл болгоныг инновацитай холбон ойлгож болохгүй, дээрх шалгуурын дагуу байх шаардлагатай.

• Шинэчлэл /reform/ - Макро түвшний өргөн хүрээг хамарсан өөрчлөлт шинэчлэлтийг хэлнэ.

• Инноваци - микро түвшинд өрнөж буй шинэчлэлүүдийн тухай ойлголт юм.

Үйлдвэрлэлийн бүтээгдэхүүнийг аль болох зардал багатай ашигтай болгохын тулд үргэлж шинэчилж, шинэ технологийг үйлдвэрлэлдээ хэрэгжүүлэх сонирхолтой байдаг учир нэгдүгээрт үйлдвэрлэлийн зүгээс инноваци гардаг.

Нөгөө талаас хэрэглэгчийн хэрэглэж буй бүтээгдэхүүн тухайн хэрэглэгчийн шаардлагыг хангаагүй тохиолдолд хэрэглэгч өөртөө тааруулан бүтээгдэхүүнийг өөрчилснөөр инноваци гарах хоёр дахь шалтгаан болж байдаг.

Мөн даацтай томоохон инновациуд эрдэм шинжилгээний байгууллагуудаас гардаг.

А: Дэлхий нийтэд инновацийг хэрхэн хөгжүүлж байна?

Гадаад орнуудын хувьд асар их хэмжээний хөрөнгө мөнгийг инновацид зарцуулж тэндээсээ ашиг олж байдаг. Жишээ нь: Америкийн баруун эрэгт байрлах Silicon Valley технологийн төвөөс нэлээд тооны инноваци гардаг. Энэ газар нь мэдээллийн технологиор үйл ажиллагаагаа явуулдаг компаниудын суурьшлын бүс юм.

Энэ ч утгаараа томоохон компаниуд бие биенээсээ өрсөж зах, зээлд ашиг олохын тулд шинэ технологи зохион бүтээлгэх гэж 5000 гаруй хүний бүрэлдэхүүнтэй баг ажиллуулдаг. Энэ тоо бол зөвхөн нэг компанийн инновацийн багт ажилладаг хүмүүсийн л тоо юм.

Хүний хэрэгцээг мэдэж, түүгээрээ шинэ технологи бүтээж байгаа, чадварлаг хүний нөөцтэй Энэтхэг, Солонгос зэрэг орнууд өндөр хурдаар инноваци гарган авч байна.

Инновацийн индексээр Солонгос улс дэлхийд тэргүүлдэг. Энэтхэгийн хувьд биотехнологийн салбарыг түшиглэсэн инноваци хурдаа авч байна гэж үздэг.

А: Инноваци аль чиглэлд түлхүү төвлөрч байна?

Одоогийн байдлаар хөгжлийн шинэ хандлага нь технологийн инновацид эрчимтэй төвлөрч байна. Технологийн инноваци нь бүтээгдэхүүн хийх аргыг сайжруулж, илүү боловсронгуй болгоход.

Техникийн инноваци нь шинэ буюу сайжруулсан бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэлд үр өгөөжөө өгдөг.

А: Инноваци яаж бий болдог вэ?

Үйлдвэрлэлийн бүтээгдэхүүнийг аль болох зардал багатай ашигтай болгохын тулд үргэлж шинэчилж, шинэ технологийг үйлдвэрлэлд хэрэгжүүлэх шаардлага байдаг.

Хэрэглэгчийн хэрэглэж буй бүтээгдэхүүн тухайн хэрэглэгчийн шаардлагыг хангаагүй тохиолдолд хэрэглэгч өөртөө тааруулан бүтээгдэхүүнийг өөрчилснөөр инноваци гарах бас нэгэн шалтгаан болж байдаг.

Иймэрхүү шалтгааны улмаас инноваци бий болдог.

А: Инноваци хөгжүүлэхийн ач тус?

Энэ зууны хамгийн өртөг өндөртэй таваар бол мэдлэг ба мэдээлэл юм.

Шинэ санаа болоод мэдээлэл алтнаас ч өндөр үнэлэгдэж байна гэж үздэг юм билээ.

Энэ утгаараа дэлхий дахинд мэдлэгт суурилсан эдийн засаг буюу инноваци нь бизнесийн ашиг олох нэгэн шинэ салбар болсон.

А: Манай улсад инноваци хэдийнээс яригдах болов?

Сүүлийн жилүүдэд төр, засгаас энэ салбарт тавих анхаарал мэдэгдэхүйц сайжирсан. Энэ нь дэлхий нийтийн жишигтэй холбоотой болов уу. Олон улсад инновацийн өрсөлдөөн хүчтэй болсон. Энэ өрсөлдөөн ч тодорхой хэмжээнд нөлөөлсөн.

Манай улс зөвхөн байгалийн баялгаа ашиглах замаар бус, дэлхийд тэргүүлэх боломжтой өөр салбар байгаа эсэхээ судалж, уг салбараа хөхүүлэн дэмжих шаардлагатай л гэж үздэг.

Хөгжингүй улс орнууд засгийн газрынхаа дэргэд инновацийн газар ажиллуулж, иргэд болоод эрдэмтдийн гаргасан санааг амьдралд хэрэгжүүлэх үйл ажиллагаа явуулж байна.

Манай улсад хууль эрх зүйн орчин тодорхой шатанд хэрэгжээд эхэлсэн. Оюуны өмчийн тухай хууль, Патентын тухай хууль, Иновацийн тухай хууль батлагдаад нэлээдгүй хугацаа өнгөрсөн.

МУ-ын ЗГ-аас “Төрөөс инновацийн талаар баримтлах бодлого батлах тухай” тогтоол №233 2018.08.01-нд баталсан.

Иновацийн тухай хуульд 2018.12.28, 2019.12.20-нд тус тус 2 удаа нэмэлт өөрчлөлт оруулсан.

2020 онд байгуулагдсан ЗГ-аас гаргасан “Шинэ сэргэлтийн бодлого”-ын хүрээнд “Цахим хөгжил харилцаа холбооны яам” гэж байгуулахаар яригдаж, 2022 онд байгуулагдан, үйл ажиллагаа нь жигдэрээд явж байна

А: Манай байгууллага хэдэн оноос иновацийн чиглэлээр ажил зохион байгуулж эхэлсэн бэ?

Компанийн хэмжээнд шинэ санал, санаачлагыг хөхүүлэн дэмжих, оюуны бүтээлийг үнэлэх, үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэх, зохиогчид олгох хөтөлбөр, урамшууллын эх үүсвэр, хувь хэмжээг тогтоох, зохиогч нарыг дэмжих зорилгоор 2013.11.20-нд Гүйцэтгэх захирлын А/90 тоот тушаалаар “Компанид шинэ санал санаачлагаар хийсэн ажлыг хөхүүлэн дэмжих, оюуны бүтээлийг хүлээн авах, баталгаажуулах, ашиглах журам” баталсан.

Дээрх журмыг “ЭХ-ний салбарын Инновацийн дэд хөтөлбөр”-тэй уялдуулан 2021 онд Гүйцэтгэх захирлаар шинэчилэн батлуулсан.

А: ЭХ-ний салбарын инновацийн дэд хөтөлбөрийн талаараа жаахан дэлгэрүүлж ярьвал?

МУ-ын ЗГ-ын 2020.01.29 тогтоол №23-аар “ҮНДЭСНИЙ ИННОВАЦИЙН ТОГТОЛЦООГ ХӨГЖҮҮЛЭХ ХӨТӨЛБӨР” баталсан. Энэ хүрээнд салбар бүрээр “Дэд хөтөлбөр”-үүд батлагдан гарсан. Эрчим хүчний сайдын 2020 оны 05-р сарын 13-ны өдрийн 112 тоот тушаалаар “ЭХС-ЫН ИННОВАЦИЙН ДЭД ХӨТӨЛБӨР” батлагдсан.

А: Энэ хөтөлбөрийн талаар жаахан дэлгэрэнгүй тайлбарлаж болох уу?

Хөтөлбөрийн хэрэгжилтийг нэгдсэн удирдлага, з/б-аар хангаж ажиллах байгууллага бол ЭХЯ-ны Бодлого төлөвлөлтийн газар, төлөвлөгөө боловсруулж хэрэгжүүлэн ажиллах, шинэ тогтолцоог нэвтрүүлэх арга хэмжээ авч ажиллах нь салбарын байгууллагуудын Гүйцэтгэх захирал нар, харин ажлын гүйцэтгэл үр дүнг үнэлэх, Эрчим хүчний яаманд тайлагнах ажлыг Эрчим хүчний хөгжлийн төв хариуцан ажиллахаар тус бүрчлэн зааж өгсөн байдаг. Энэхүү дэд хөтөлбөрийн агуулга нь: ЭХ-ний салбарт тулгамдсан асуудлууд, Баримтлах зарчим, Зарчмын хүрээнд баримтлах стратеги, ЭХС-ын инновацийн ү/а-ны тэргүүлэх чиглэл, ЭХС-т инновацийн тогтолцоог хөгжүүлэх дэд хөтөлбөрийн ЗОРИЛТ гэсэн 5 хэсгээс бүрдэнэ.

Зорилт: 1. Инновацийн тогтолцоог бүрдүүлэх 2. Дэвшилтэт технологийг хөгжүүлэх, 3. Шинэ санал санаачлагыг дэмжих гэсэн 3 чиглэлтэй байна.

Хөтөлбөрийг 3 Түвшинд хэрэгжүүлэхээр заасан.

1. Дээд түвшин: Салбарын хэмжээнд инновацийн тогтолцоог бүрдүүлэх дэд хөтөлбөр түүний хэрэгжилт
2. Дунд түвшин: Томоохон хөрөнгө оруулалт,

судалгаа, төр-хувийн хэвшлийн хамтын ажиллагаа, салбарын хэмжээнд үйлдвэр байгууллагыг хамарсан нийтлэг хүрээнд хийгдэх инновацийн менежмент, сургалт, мэдээлэл.

3. Нэгжийн түвшин: Үйлдвэр, байгууллагууд инновацийн чадавхийг бий болгон хэвшүүлэх, оюуны бүтээл бүтээх чадварын үнэлэмжийг сайжруулах, технологи, тоног төхөөрөмжийн шинэчлэл.

- Манай салбарт Инновацийн дэд хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэгч байгууллагууд

1. Эрчим хүчний яам
2. Эрчим хүчний хөгжлийн төв
3. Эрчим хүчний зохицуулах хороо
4. Эрчим хүчний эдийн засгийн хүрээлэн
5. Салбарын төрийн өмчит болон хувийн хэвшлийн компани, байгууллагууд
6. Цахилгаан дулааны эрчим хүчний ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хэрэглэгчид
7. Төвлөрсөн дулаан хангамжтай барилга байшин, объектын эзэд, хариуцсан байгууллагууд

- Инновацийн дэд хөтөлбөрийн үйл ажиллагааны санхүүжилт

1. Инновацийн тухай хуулийн 12-р зүйлд заасан эх үүсвэрүүдээс санхүүжүүлэх.
2. ЭХ-ний салбарын аж ахуйн нэгж байгууллагууд жил бүр ТЗБАХ-ны нийт зардлын 2 хувьтай тэнцэх хэмжээний хөрөнгөөр инновацийн сан байгуулан инновацийн төсөлд төлөвлөн зарцуулна.
3. Сангийн зарцуулалтын журмыг боловсруулан ЭХЯ, ЭХХТ-р хянуулж компанийхаа Төлөөлөн удирдах зөвлөлөөр батлуулсан байна.
4. Инновацийн чиглэлээр хийгдэх ажлын төлөвлөгөөг Эрчим хүчний сайд баталж, гүйцэтгэлийг ЭХХТ хянаж үнэлэн ЭХЯ-нд тайлагнана гэж заасан.

Мөн ЭХС-т Инновацийн дэд хөтөлбөрийг нэвтрүүлэхэд шаардагдах урьдчилсан хөрөнгө 2022, 2023 онд 6 чиглэлээр 200-270 сая төгрөг төлөвлөж зарцуулахаар хөтөлбөрт тусгасан. Үүнд:

1. Технологи, инновацийн экспертийн зөвлөлийн үйл ажиллагаа.
2. Инновацийн менежер, патент судлаач зэрэг чиглэлээр хүн сургах.
3. Инновацийн чиглэлээр ажиллах инженер хуульч, эдийн засагч зэрэг мэргэжлийн хүмүүсийг давтан сургах.

4. Эрчим хүчний салбарын нэгдсэн судалгаа шинжилгээний ажлууд төсөл хөтөлбөрүүдийн үр ашиг, үр дүнг шинжлэх ухааны өгүүлэл болгон бичиж олон улсын сэтгүүлүүдэд хэвлүүлж эхлүүлэх.

5. Инновацийн бүтээгдэхүүн болон технологийн үзэсгэлэн, олон улсын уулзалт семинарт оролцох.

6. Түр сургалт, семинар зохион байгуулах Хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааг :

- 2021-2025 он буюу 1 дүгээр
 - 2025-2030 он буюу 2 дугаар
- гэсэн хоёр үе шаттайгаар хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн болно.

А:Энэхүү дэд хөтөлбөрийн хэрэгжилтийн явц ямар байгаа талаар мэдээлэл өгөөч?

ЭХХТ-өөс 5-6 удаагийн ажлын даалгавар ирсэн 85 орчим хувьтай ажил явагдаж байна.

Тасалдаад байгаа ажил нь: “Инновацийн сан, санхүүжилтийн журам” боловсруулж компанийнхаа ТУЗ-өөр батлуулах” гэсэн ажил удааширч байна.

А: Байгууллагын хэтийн зорилгоо билүүлэн ажиллах боломж нөхцөл хэр байна?

“ДЦС-4” ТӨХК 2023 ОН ГЭХЭД ИННОВАЦИД СУУРИЛСАН ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЦОГЦ БҮТЭЭГДЭХҮҮН, АЖИЛ ҮЙЛЧИЛГЭЭТЭЙ ШИЛДЭГ КОМПАНИ БОЛНО”

гэж хэтийн зорилгоо тодорхойлсон байдаг.

Байгууллагын алба, хэлтэс, цех нэгжүүд болон удирдлагын зүгээс бүх шатандаа Оюуны өмчийн тухай хууль, Патентын тухай хууль, Иновацийн тухай хууль болон ЭХ-ний салбарын инновацийн дэд хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхийн төлөө хичээнгүйлэн ажиллах шаардлагатай. Мөн холбогдох алба, хэлтсүүдийн төлөөллүүд хамтраад “Инновацийн санхүүжилтын журам”-аа боловсруулан, ТУЗ-өөр батлуулж ажиллах шаардлагатай байна. Энэ ажлыг 1 хүний эсвэл 1 албаны ажил мэтээр ойлгож, орхигдуулж болмооргүй байна. Манай байгууллага болон хувь хүмүүст инновацийн хөтөлбөрүүдийг сайтар судлан, хэрэгжүүлж санхүүгийн эрх чөлөөнд хүрэх бүрэн боломж бий.

Иймд бид зөвхөн цалингаа хүлээгээд суух биш үргэлж шинийг эрэлхийлэн, санаачлан, хийж буй ажилдаа бүтээлчээр хандаж ажилласнаар, санхүүгийн эрх чөлөөнд хүрч болохыг нийт хамт олондоо уриалж байна.

Ярилцлага хийсэн: СХА-ны Сүлжээний техникч Г.Билгүүн

Б.БАДРАЛ: ЭРЧИМ ХҮЧ ХЭМНЭЛТИЙН ХАМГИЙН ЭХНИЙ АЖИЛ НЬ ТООЛУУРЖУУЛАЛТ БАЙДАГ



Ред: Танд энэ өдрийн мэнд хүргэе. Та өөрийгөө танилцуулна уу?

Танд бас энэ өдрийн мэнд хүргэе! Намайг Баянжаргалын Бадрал гэдэг. 2015 оноос хойш станцдаа ажиллаж байна. Одоо Судалгаа хөгжлийн албанд Эрчим хүч хэмнэлтийн менежер ажилтай.

Ред: Анх ажлын гараагаа хаанаас эхэлж байсан бэ? Энэ албан тушаал дээр хэзээнээс ажиллаж байна вэ?

Анх ажлын гараагаа Цахилгаан цехээс эхэлж байсан. Цахилгаан цехэд засварчин, ээлжийн монтер, засварын мастераар ажиллаж байгаад 2021 оноос Судалгаа хөгжлийн албанд эрчим хүч хэмнэлтийн менежерээр ажиллаж байна.

Ред: Эрчим хүч хэмнэлтийн менежер нь ямар ажил үүрэг гүйцэтгэдэг албан тушаал вэ?

ЭХХ-ийн менежер нь дотоод хэрэгцээний цахилгаан болон дулааны эрчим хүчийг бууруулах, байгууллагад хэмнэлт бий болгох чиглэлээр бодлого барьж ажилладаг хуулийн хүрээнд бий болсон албан тушаал юм.

Ред: Дотоод хэрэгцээний цахилгаан эрчим хүч гэж яг юуг хэлдэг вэ? Зарим хүмүүс бас ойлголт багатай байж магадгүй

Манай үйлдвэр нь дулаан болон цахилгаан эрчим хүч үйлдвэрлэгч байгууллага. Тэгэхээр энэхүү үйлвэрлэлийн процесс-т шаардлагатай болон бусад станцын хэмжээнд хэрэглэгдэж байгаа цахилгаан эрчим хүчний нийлбэр хэрэглээг ДХЦЭХ гэж нэрлээд байгаа юм.

Ред: Түрүүн та хуулийн хүрээнд бий болсон тушаал гэж ярьсан. Энэ талаараа жаахан тодруулаад өгөөч?

Тэгэхээр бүр үндэс сууриас нь ярья. Анх 2015 онд Эрчим хүч хэмнэлтийн тухай хууль батлагдсан. Энэхүү хууль нь 5 бүлэг 17 зүйл бүхий эрчим хүч хэмнэхтэй холбоотой үүссэн бүхий л харилцааг зохицуулах зорилго бүхий хууль. Хуулийн хэрэгжилтийг Эрчим Хүчний Зохицуулах Хороо ханган ажилладаг ба ЭХЗХ нь үүрэг хүлээсэн хэрэглэгчийг тодорхойлох, ЭХХ-ийн менежерүүдийг үүрэг хүлээсэн хэрэглэгч байгууллагууд дээр томилох чиг үүргийн өгөх, цаашлаад ЭХХ-ийн менежерүүдийг сургах, ажиллах зөвшөөрлийн тусгай сертификат олгох зэргээр хуулийн хэрэгжилтийг хангаж ажилладаг. Манай станц 2016 онд үүрэг хүлээсэн хэрэглэгч болсон. Хуулинд үүрэг хүлээсэн хэрэглэгч байгууллага нь ЭХХ-ийн менежерийг заавал томилон ажиллуулах үүрэгтэй байдаг.

Ред: Ямар шалгуураар үүрэг хүлээсэн хэрэглэгчийг тодорхойлдог вэ?

Эрчим хүч үйлдвэрлэгч байгууллагын жилийн ДХЦЭХ-ний хэрэглээ нь боловсруулсан нийт ЦЭХ-ний 10 хувь буюу түүнээс дээш тохиолдолд тухайн байгууллагыг Эрчим хүч хэмнэх шаардлагатай гэж үзэн үүрэг хүлээсэн хэрэглэгч байгууллага тодорхойлдог. Манай станцын 2015 оны ДХЦЭХ-ний хэрэглээ 12,4 хувь байсан тул 2016 онд үүрэг хүлээсэн хэрэглэгч болсон.

Ред: Одоогоор ДХЦЭХ-ний хэрэглээ хэд байгаа вэ? 2016 оноос хойш буурсан уу?

Манай станцын ДХЦЭХ тасралтгүй буурч байгаа. Үүрэг хүлээсэн хэрэглэгч болохдоо 12,4 хувь байсан бол жил бүр буурсаар өнгөрөгч 2021 оны байдлаар 11,23 хувь болоод байна.

Ред: Бусад станцуудтай харьцуулахад манай ДХЦЭХ ямар төвшинд байгаа вэ?

Манай станцын ДХЦЭХ бусад станцуудтай харьцуулахад хамгийн бага нь. Станцууд ойролцоогоор дотоод хэрэгцээ нь 17-20 орчим хувьтай байдаг.

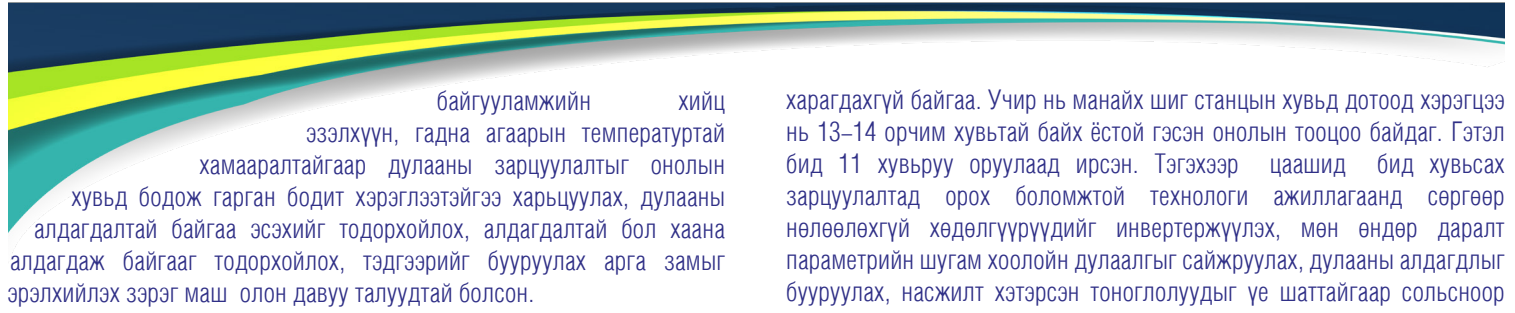
Ред: Дотоод хэрэгцээ буурхад нөлөөлсөн хүчин зүйлс нь юу байсан бэ? Өнгөрсөн хугацаанд ямар ажлууд хийж хэрэгжүүлсэн бэ?

Ер нь эрчим хүч хэмнэх тухай ойлголт нь 2015 онд анх хуульчлагдсан болохоос биш анхнаасаа л байсан ойлголт. Станц ашиглалтанд орсон цагаас эхлэн үе үеийн инженерүүд, удирдлагууд ДХЦЭХ-ийг бууруулах чиглэлээр бодлого барьж ажиллаж ирсэн. Үүний үр дүнд станцын дотоод хэрэгцээ тасралтгүй буурсаар ирсэн. 30 гаруй жилийн түүхтэй станц маань 2020 онд түүхэндээ анх удаа ДХЦЭХ 11,74% буюу 11 хувьруу орсон. Буурсан гол хүчин зүйлс нь станц дээр хэрэгжсэн өргөтгөл, шинэчлэл, сайжруулалтын төсөл хөтөлбөрүүд, чадварлаг удирдлага болоод мэргэшсэн боловсон хүчин, мөн горим ажиллагаанаас гарсан хэмнэлт зэрэг маш олон хүчин зүйлс байгаа.

ЭХХ-ийн менежерийн хувьд ДХЦЭХ-ийг бууруулах бодлого чиглэлээр жил бүр төлөвлөгөөгөө гарган гүйцэтгэх захирлаар батлуулдаг. Мөн ажлаа жил бүр ЭХЗХ-нд тайлагнадаг. Өнгөрсөн хугацаанд тодорхой тооны ажлуудыг удирдан зохион байгуулан хэрэгжүүлж төлөвлөгөөний биелэлтийг хангаж ажилласан. Үүнд 0,4 кВ-ын хувьсах зарцуулалтад орох боломжтой хөдөлгүүрүүдэд хувьсах хурдны хөтлүүр /инвертер/ суурилуулах, хөдөлгүүр насосуудыг ашигт үйлийн коэфцент, бүтээмж өндөртэй хөдөлгүүр насосоор солих, үйлдвэрийн байрны гэрэлтүүлгүүдийг шат дараатайгаар эрчим хүчний хэмнэлттэй лед гэрлээр солих, цахилгаан болон дулааны тоолууржуулалт, мөн дулааны узелиудад гадна агаарын температураас хамааралтайгаар зарцуулалтаа автомат горимоор тохируулдаг ялтсан бойлер суурилуулснаар дотоод хэрэгцээний дулаацуулгын системд их хэмжээний хэмнэлт гаргасан, Мөн ДХЦЭХ-ийг бууруулах чиглэлээр мэргэжлийн байгууллагаар аудит хийлгэх зэрэг ажлуудыг бусад цех нэгжүүдтэйгээ хамтарч хийж гүйцэтгэсэн.

Ред: Дотоод хэрэгцээний дулаацуулгын системд гарсан хэмнэлтийн талаар тодруулвал?

Бид дан ганц цахилгаан эрчим хүчнээс хэмнэлт гаргах бус, станцын дотоод хэрэгцээний дулааны эрчим хүчийг бууруулах чиглэлээр тодорхой тооны ажлуудыг зохион байгуулсан. Жишээлбэл, жил бүр шат дараатайгаар дулааны узелиуд дээр гадна агаарын температураас хамааралтайгаар зарцуулалтаа автоматаар удирддаг ялтсан бойлерыг суурилуулах ажил хийгдэж байна. Дулаацуулгын систем нь тухайн оны 9 дүгээр сараас дараа оны 5 дугаар сар хүртэл 7 сарын турш тасралтгүй ажиллагаанд байдаг. Ялтсан бойлер суурилуулаагүй үед хавар намрын дулаан өдөр, ид өвлийн хүйтэн өдөр, өдөр шөнө зэрэгт ижил хэмжээний дулааны эрчим хүч зарцуулдаг байсан гэсэн үг юм. Гадна агаараас хамааралтайгаар зарцуулалтаа удирдахад нийт 7 сарын турш тухайн узель дээр 4-5 дахин бага дулааны эрчим хүч хэрэглэж байна. Мөн барилга байгууламжуудад дулааны тоолуур суурилуулах ажил хийгдсэн. Ингэснээр бид тухайн барилга байгууламжийн дулааны эрчим хүчний бодит зарцуулалтыг тодорхойлох, цаашлаад тухайн барилга



байгууламжийн хийц эзэлхүүн, гадна агаарын температуртай хамааралтайгаар дулааны зарцуулалтыг онолын хувьд бодож гарган бодит хэрэглээтэйгээ харьцуулах, дулааны алдагдалтай байгаа эсэхийг тодорхойлох, алдагдалтай бол хаана алдагдаж байгааг тодорхойлох, тэдгээрийг бууруулах арга замыг эрэлхийлэх зэрэг маш олон давуу талуудтай болсон.

Ред: ДХЦЭХ-ний дийлэнх хэсгийг ямар тоноглолууд эзэлдэг вэ? Энэ талаар хийгдсэн судалгаа байдаг уу?

Мэдээж байлгүй яахав. Аль тоноглол хэдий хэмжээний ЦЭХ хэрэглэж байгааг мэдэхгүйгээр бид Эрчим хүч хэмнэх тухай ярьж болохгүй шүү дээ. Тэгэхээр Эрчим хүч хэмнэлтийн хамгийн эхний ажил нь тоолууржуулалт байх ёстой юм. ЭХЗХ-ноос ч бидэнд тоолууржуулалтын хийх чиг үүрэг өгдөг. Одоогоор 6кВ-ын цахилгаан тоноглолууд 100 хувь тоолууржсан бол 0,4кВ-ын тоноглолуудыг тоолууржуулах ажил үргэлжлээд явж байна. 2021 оны байдлаар гаргасан ДХЦЭХ-ний задаргааг танилцуулъя. ДХЦЭХ-ийг өөрийг нь 100 хувь гэж үзвэл Тэжээлийн усны насосууд /ПЭН/ 30%, Зуухны тоос бэлтгэлд /MILL, PGF/ 20%, Зуухны үлээлт соролт /ДС, ДВ, ДРГ/ 16%, Сүлжээний усны насосууд /СЭН, ПСЭН/ 9%, Эргэлтийн усны насосууд /ЦН/ 10%, Дотоод хэрэгцээний 6/0,4кВ-ын хуурай трансформаторууд 8%, бусад буюу 0,4кВ-ын тоноглолууд дээр ЦЭХ-ний хэрэглээ 7% байна. Эндээс харахад манай станцын дотоод хэрэгцээний 90 орчим хувийг 6кВ-ын цахилгаан тоноглолууд эзэлж байна.

Ред: Цаашид ямар ажил хийхээр төлөвлөж байна вэ?

Бид хийгдэх ажлаа 3-4 жилээр төлөвлөн ЭХХ-ийн хөтөлбөр болгон боловсруулж Гүйцэтгэх захирлаар батлуулдаг. Батлуулсан хөтөлбөрөө мөн ЭХЗХ-руу явуулдаг. Энэ хөтөлбөрийн дагуу тухайн жилийн төлөвлөгөөгөө гарган ажлуудаа хэрэгжүүлдэг. Ер нь манай станц горим ажиллагаагаар дахин ДХЦЭХ-ийг бууруулах бололцоо бараг

харагдахгүй байгаа. Учир нь манайх шиг станцын хувьд дотоод хэрэгцээ нь 13-14 орчим хувьтай байх ёстой гэсэн онолын тооцоо байдаг. Гэтэл бид 11 хувьруу оруулаад ирсэн. Тэгэхээр цаашид бид хувьсах зарцуулалтад орох боломжтой технологи ажиллагаанд сөргөөр нөлөөлөхгүй хөдөлгүүрүүдийг инвертержүүлэх, мөн өндөр даралт параметрийн шугам хоолойн дулаалгыг сайжруулах, дулааны алдагдлыг бууруулах, насжилт хэтэрсэн тоноглолуудыг үе шаттайгаар сольсноор найдвартай ажиллагаагаа дээшлүүлэх, Мөн засварын ажлын чанар, худалдан авч буй сэлбэг хэрэгслийн чанарт анхаарах, хяналтаа сайжруулах зэргээр хэмнэлт гаргах, зардлыг бууруулах боломжууд байгаа. Энэ тал дээр илүү их анхаарч бодлого барьж ажиллана.

Ред: Тухайн ажлын ЭХХ-ийн үр ашиг, хэмнэлт, эдийн засгийн тооцоог хэрхэн хийдэг вэ?

Мэдээж хийгдэх ажлын үр ашиг эдийн засгийн тооцоог хийх ёстой байдаг. Судалгаа, шинжилгээ, тооцоогүйгээр ямар ч ажил хийгдэхгүй гэсэн үг. Хэрэгжүүлэхээр зорьж буй судалсан ажлуудаа техникийн удирдлагуудад танилцуулан техникийн зөвлөлийн хурлаар оруулан дэмжигдсэн тохиолдолд ажил тухайн жилийн төлөвлөгөөнд суугддаг. Ажил бүр өөрийн гэдсэн өртөгтэй байна. Энэ өртгөө өөрийн гаргасан үр ашиг, хэмнэлтээрээ зардлаа эргэн төлнө гэсэн үг. Өртгөө нөхөх хугацаа нь тэдэн жил, түүнээс цааш ашигтай ажиллаж бодит хэмнэлтийн үр дүнгээ өгнө гэх мэт. Гэхдээ хамгийн гол нь эдгээр хийгдэж буй ажлууд станцын үйл ажиллагааг тасралтгүй сайжруулсан, найдвартай ажиллагааг дээшлүүлсэн ажлууд байх ёстой. Бүх зүйлийг хэмнэлт гэж хараад байж бас болохгүй.

Ред: Ярилцсанд баярлалаа.

Баярлалаа. Мөн Дулааны 4-р Цахилгаан Станцынхаа нийт хамт олондоо Эрчим хүчний салбар үүсэн хөгжсөний 100 жилийн ойн баярын мэндийг хүргэе!

Ярилцлага хийсэн: СХА-ны Сүлжээний техникч Г.Билгүүн



ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ САЛБАР



Монгол улсад Эрчим хүчний салбар үүсч хөгжсөний 100 жилийн ойг тэмдэглэн өнгөрүүлэх ажлын хүрээнд салбарын үйлдвэр, компаниудын дунд зохион байгуулж буй "Бүтээлч аян" уралдаанд манай компаниас дараах бүтээлүүдийг өрсөлдүүлэхээр илгээлээ.

1. Хоёр шатлалын эсрэг осмосын төхөөрөмж
2. Хаягдал конденсатыг боловсруулан ашиглах
3. Түүхий усны хольцолдуулан халаагч шинээр хийсэн нь
4. Үлээх салхилуурын цахилгаан хөдөлгүүрийн I, II холхивчуудад байнгын ажиллагаатай шингэн тосолгооны систем
5. Өөрийн үйлдвэрийн нөхцөлд Ду 20 Ру 23,7 МПа регуляторыг шинээр хийх технологи
6. Үнсэн санг олон дахин ашиглах технологи

7. Нүүрс холих туузан тэжээгчийг шинээр зохион бүтээж, вагон хөмрөгчид угсарч суурилуулсан нь
 8. Олон үет насосны үйлдвэрийн засвар
 9. MNS 6967:2022 "Дулааны цахилгаан станцын зуух, турбин, шугам хоолойн үндсэн эд ангийн металлын төлөв байдлын хяналт норм ба шаардлага" стандарт
 10. MNS 6847:2020 "Дулааны цахилгаан станцын зуух, турбин, шугам хоолойн металл хяналт хийх, ашиглалтын хугацааг сунгахад тавих техникийн шаардлага" стандарт
- Уралдаанд идэвхитэй оролцсон нийт ажилчиддаа ажлын өндөр амжилт хүсье.



КОМПАНИЙН АЖИЛТНУУДЫН ДУНД УЛАМЖЛАЛ БОЛОН ЗОХИОН БАЙГУУЛАГДААГ ИЛТГЭЛИЙН УРАЛДААНЫ УДИРДАМЖ

НЭГ. ЗОРИЛГО

Компанийн алба, хэлтэс, цех, нэгж, хэсгүүдэд байгаа техник, технологийн хүндрэлтэй асуудлуудыг шийдвэрлэх, Олон улсад нэвтэрч буй шинэ техник, технологийг компанид нэвтрүүлэх, өөрсдийн хийсэн судалгааны ажлын үр дүнг хамт олонд хүргэж мэдээлэх үйл ажиллагааг зохион байгуулах, судалгаа шинжилгээний ажилд сонирхолтой ажилтны идэвх санаачлагыг дэмжих, өрнүүлэх үндсэн зорилготой.

ХОЁР. НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

Компанийн хэтийн зорилт, өнөөгийн үйл ажиллагааны хүрээнд инноваци шингэсэн бүтээгдэхүүн, ажил үйлчилгээ, шинэ техник технологийг нэвтрүүлэхэд шаардагдах асуудлыг судлан, улмаар үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэх, станцын эдийн засгийн үр ашгийг дээшлүүлэх нөхцлийг бий болгоход оршино.

ГУРАВ. ИЛТГЭЛИЙН СЭДЭВИЙН ЧИГЛЭЛ, НӨХЦӨЛ, ШААРДЛАГА

Илтгэлийн сэдвийн чиглэл:

1. Шинэ ажил үйлчилгээ гаргах
2. Шинэ бүтээгдэхүүнийг бий болгох
3. Шинэ техник, технологи нэвтрүүлэх
4. Явцуу шат дамжлагыг илрүүлэх, арилгах
5. Ололт амжилтыг илрүүлэх
6. Асуудал дэвшүүлсэн гэх мэт чиглэлүүдээр илтгэгч илтгэлээ бэлтгэж оролцоно.

Шилдэг, шинэ санал санаачлагын ажлыг компанид нэвтрүүлэх ажлын эхний шалгуур нь тухайн илтгэл байх бөгөөд гаргасан шинэ санаагаа ажил болгох нөхцөл ба дархлааг бүрдүүлж өгнө.

Мөн алба, хэлтэс, цех, нэгжийн жилийн ажлын зорилго, зорилтоо биелүүлэх, ажил хэрэг болгох ажлын биелэлтийн үндсэн шалгуур нь тухайн илтгэл байх бөгөөд асуудалд тооцоо судалгаатай, шинжлэх ухаанчаар хандах үзлийг төлөвлүүлэхэд чиглэгдэнэ.

Илтгэлийн уралдааны нөхцөл:

Илтгэлийн уралдааныг Судалгаа Хөгжлийн Албанаас зохион байгуулах бөгөөд компанийн бүх ажиллагсад өөрсдийн бэлтгэсэн илтгэлээрээ нээлттэй оролцох боломжтой. Илтгэлийн уралдаанд ажилтан дангаараа болон баг, хамт олноороо зохион байгуулалттай оролцож болно.

Илтгэлийн уралдааныг хоёр үе шаттай дүгнэн явуулна. Эхний шатанд ирүүлэх материалыг 2022 оны 06-р сарын 30-ны 09-15 цагийн хооронд СХА-ны 313 тоотод хүлээн авна.

Уралдааныг дүгнэх комисс, ирүүлсэн илтгэлүүдтэй танилцаж, шалгарсан илтгэгч нарт ажлын 14 өдрийн өмнө мэдэгдэнэ.

Уралдааны дараагийн шатанд тэнцсэн илтгэлийг 2022 оны 08 дугаар сарын 16-ны өдөр "Дөл" танхимд зохион явуулна.

Илтгэлийн материалын шаардлага:

Уралдаанд оролцох илтгэл нь А4 хэмжээс бүхий цаасан дээр 20 хүртэл нүүр байж болох ба танилцуулах хугацаа 15 минутаас ихгүй байна.

Баримт бичгийн бүрдлүүд нь хэвлэмэл хуудсанд тавигдах нэгдмэл шаардлага, стандартын дагуу хийгдсэн байна. Үүнд:

- Хуудасны дээд, доод талаас 3 см, баруун зүүн талаас 2,5 см-ийн зайтай
- Үсгийн фонд: Arial
- Үсгийн өндөр: 12 point
- Мөр хоорондын зай: 1,5 мөр

Илтгэлийн бүтэц нь: Оршил, Үндсэн хэсэг (а./ Судалгааны хэсэг, б./ Дүн шинжилгээ) Дүгнэлт, Хавсралт хэсэг
ЖИЧ: Түлхүүр үг, тайлбар материал, арга зүй, үр дүн, график, зураг, хүснэгт, ашигласан ном зохиол, эх материал гэх мэт зүйлийг оруулсан байх.

Илтгэлийг MSOffice Word программ дээр бэлтгэсэн байна. Илтгэлд өөрийн нэр, албан тушаал, цех нэгж (алба, хэлтэс, цех, нэгж), холбоо барих утас, и-мэйл хаягийг тодорхой бичиж ирүүлнэ.

Танилцуулах материалаа MSOffice Powerpoint программ дээр бэлтгэсэн байна.

ДӨРӨВ. УРАЛДААНЫГ ДҮГНЭХ

I шатны шалгаруулалт: Ирүүлсэн бүх илтгэлийг үнэлэхдээ доорх үзүүлэлт тус бүрээр оноо өгч болзол хангасан илтгэлүүдийг 2-р шатанд шалгаруулан хэлэлцүүлэхээр үлдээнэ.

- Илтгэлийг бэлтгэж ирүүлсэн байдал **1 - 3 оноо**
 - Баримт бичиг боловсруулах шаардлага хангасан байдал **1 - 3 оноо**
 - Судалгаа, шинжилгээний ажлын гүйцэтгэл **1 - 5 оноо**
 - Эдийн засгийн үр ашиг, хэмнэлтийн тооцоо гаргасан байдал **1 - 5 оноо**
 - Дүгнэлт **1 - 3 оноо**
- 14 ба түүнээс дээш оноо авсан илтгэлийг болзол хангасан гэж тооцон 2-р шатанд шалгаруулна.

II шатны шалгаруулалт: Нийтэд танилцуулагдах илтгэлүүдийг доорх үзүүлэлтүүдээр үнэлгээ өгч шалгаруулна.

- Сэдвийн агуулга ач холбогдол **1 - 5 оноо**
 - Байгууллагад хэрэгжүүлэх боломжтой эсэх **1 - 5 оноо**
 - Судалгааны ажлын гүйцэтгэл **1 - 5 оноо**
 - Илтгэх үр чадвар **1 - 3 оноо**
 - Эдийн засгийн үр өгөөж, тооцоо **1 - 5 оноо**
 - Байгаль орчинд ээлтэй эсэх **1 - 3 оноо**
- Шүүгчдийн үнэлгээгээр хамгийн их оноо авсан дарааллаар илтгэлийг шалгаруулна.

ТАВ. УРАЛДААНЫГ ШАЛГАРУУЛАХ КОМИСС

Комиссын даргаар "ДЦС-4" ТӨХК-ийн Тэргүүн дэд захирал бөгөөд Ерөнхий инженер, гишүүдээр ЕИ-ийн орлогч, ХА, YA, ЗА, СХА-ны дарга нар мөн "Эрчим хүч & инженеринг" сэтгүүлийн редакциас 1-2 хүн, комиссын нарийн бичгийн даргаар СХА-ны ЗБТСХ-ийн патентын мэргэжилтэн нар ажиллана.

ЗУРГАА. ШАГНАЛ УРАМШУУЛАЛ

- | | | |
|---|-----------|------------|
| 1. Тэргүүн байр (нэг) | Өргөмжлөл | 1.000.000₮ |
| 2. Дэд байр (нэг) | Өргөмжлөл | 500.000₮ |
| 3. Тусгай байр (нэг) | Өргөмжлөл | 250.000₮ |
| 4. 2-р шатанд шалгарсан илтгэл тус бүрийг | | 100.000₮ |

Зохион байгуулах комисс