

## ХУУЛИЙН ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ҮЙЛ ЯВЦАД ИРГЭДИЙН ОРОЛЦООГ ХАНГАХ ЦАХИМ СИСТЕМИЙН ТАЛААРХ ГАДААДЫН ЗАРИМ ОРНЫ ТУРШЛАГА

(Мэдээлэл, лавлагаа)

*Г.Билгээ, Р.Өнөрсайхан  
О.Нарантуяа, Р.Нургүл*

### СУДАЛГААНЫ ХУРААНГУЙ

Хууль боловсруулах процессийн шинж чанар нь энэхүү процессийг удирдан зохион байгуулах, хууль хэвлэн нийтлэхэд зориулсан онцгой бөгөөд нарийн технологийг бүтээх хэрэгцээ шаардлагыг бий болгож буй талаар Австралийн эрдэмтэн, доктор Тимоти Арнольд-Мур өөрийн эрдэм шинжилгээний бүтээлдээ өгүүлсэн байна.

Энэ төрлийн мэдээллийн технологийг Англи, Австрали, Канад, Япон, Солонгос гэх мэт томоохон улс орнуудад хэрэглэдэг бөгөөд Австралийн Тасмани мужийн Засгийн газраас хууль тогтоомжийн мэдээллийн үйлчилгээг олон нийтэд хүргэх үйлчилгээг сайжруулах, хууль тогтоомж боловсруулах, удирдан зохион байгуулах системийг бий болгох зорилгоор төсөл хэрэгжүүлж эхэлсэн бөгөөд үүний үр дүнд Тимоти Арнольд-Мур-ийн мэдээллийн технологид суурилсан EnAct программыг боловсруулж нэвтрүүлсэн.

Энэхүү программыг хэрэгжүүлж эхлэхээс өмнө Тасманийн хууль тогтоомжийн удирдлага зохион байгуулалт хямралын түвшинд хүрээд байсан бөгөөд ийнхүү хууль тогтоомжийн нэгтгэл алдагдаж зохих тэмдэглэгээг хийж чадахгүй байгаагаа тус улсын Засгийн газар хүлээн зөвшөөрч, эдгээр асуудлуудыг шийдвэрлэх зорилгоор хууль тогтоомжийг боловсруулах, удирдан зохион байгуулах, олон нийтэд хүртээмжтэй болгох төслийг эхлүүлсэн нь амжилттай хэрэгжсэн

#### Судалгааны ажил нь:

1. Хууль боловсруулах, хэвлэн нийтлэх үйл явцад дэмжлэг үзүүлэх программ хангамжийн зорилго;
2. Хуулийн төсөл боловсруулалтад ашиглагдах мэдээлэл, технологийн системийн бүрэлдэхүүн гэсэн 2 хэсгээс бүрдэнэ.

Энэхүү программ хангамж нь хуулийн төсөл боловсруулах ажлын хэсэг, хуулийн төслийг хэлэлцүүлэгт бэлтгэх албаны ажилд дэмжлэг үзүүлэх зорилготой бөгөөд программыг хэрэглэх болсноор зөвхөн хууль тогтоомжийг нэгтгэхээс гадна хууль тогтоомж боловсруулахад нэгдсэн нэг форматтай болгосноороо ач холбогдолтой болсон.

## СУДАЛГААНЫ ҮНДСЭН ХЭСЭГ

Энэхүү лавлагаа, мэдээллийг Австралийн Тасмани мужийн хуулийн төсөл боловсруулах, хэлэлцүүлэх, цахим мэдээллийн санд оруулах, хэвлэн нийтлэх хүртэлх бүх үе шатыг нэг программ хангамжаар шийдсэн туршлагын талаар судалсан болно.

Хууль боловсруулах процессийн шинж чанар нь энэхүү процессийг удирдан зохион байгуулах, хууль хэвлэн нийтлэхэд зориулсан онцгой бөгөөд нарийн технологийг бүтээх хэрэгцээ шаардлагыг бий болгож байна. Хууль боловсруулан батлах, хэвлэн нийтлэх хүртэл хийгддэг ажилбарууд, санхүүгийн болон биет бус ашиг, мөн эрх зүйн баримт бичгийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэх зэрэг нь тусгайлсан программ хангамжид тодорхой хөрөнгө оруулалт шаардлагатай байгааг Австралийн эрдэмтэн, доктор Тимоти Арнольд-Мур<sup>207</sup> өөрийн эрдэм шинжилгээний бүтээлдээ өгүүлсэн байна.

Австралийн Мельбурн дэх Хааны технологийн их сургуулийн Доктор Тимоти Арнольд-Мур (Timothy Arnold-Moore) “Хууль эрх зүйн мэдээллийн систем” (“Information systems for legislation”) сэдвээр докторын зэрэг хамгаалсан. Энэхүү судалгааны ажилдаа 20 гаруй жилийг зарцуулсан бөгөөд энэ хугацаанд Австралийн Тасмани (EnAct), Шинэ Өмнөд Уэльс (LEGIS), Квинсленд (QuILLS) мужууд, Сингапур (LEAP), Канад (LIMS) зэргийн Засгийн газруудад хууль тогтоомж боловсруулах, нийтлэхэд нь дэмжлэг үзүүлэх мэдээллийн технологийг боловсруулсан.

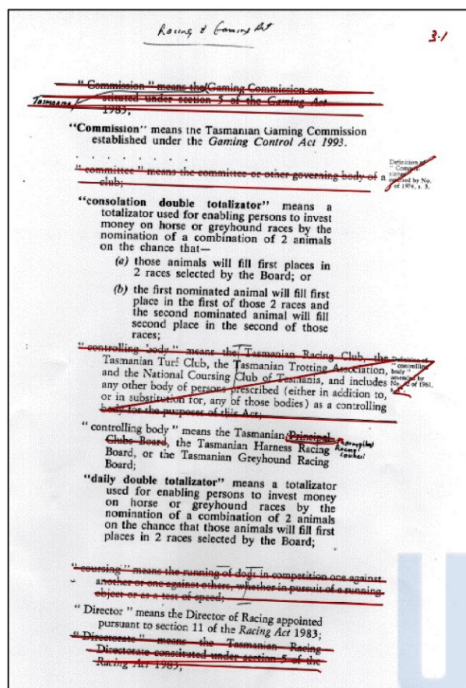
Энэхүү мэдээллийн технологийг Англи, Австрали, Канад, Япон, Солонгос гэх мэт томоохон улс орнууд хэрэглэдэг боловч Тасманиас бусад улс орнуудын программ хангамжийн талаарх дэлгэрэнгүй мэдээлэл олдоогүй болно. Харин Тасманийн Засгийн газраас хууль тогтоомжийн мэдээллийн үйлчилгээг олон нийтэд хүргэх үйлчилгээг сайжруулах, хууль тогтоомж боловсруулах, удирдан зохион байгуулах системийг бий болгох зорилгоор төсөл хэрэгжүүлж эхэлсэн бөгөөд үүний үр дүнд Тимоти Арнольд-Мур-ийн мэдээллийн технологид суурилсан EnAct программыг боловсруулж нэвтрүүлсэн. Судалгаанд энэхүү программ хангамжийн талаар дэлгэрүүлэн тайлбарласан болно.

Энэхүү программыг хэрэгжүүлж эхлэхээс өмнө Тасманийн хууль тогтоомжийн удирдлага зохион байгуулалт хямралын түвшинд хүрээд байсан. Үсэг хэвлэдэг даруул (Printer) нь хуулийн заалтад орсон нэмэлт, өөрчлөлтийг тэмдэглэдэг байсан бөгөөд нэмэлт, өөрчлөлт бүрийг тусгасан хуулийн эхийг Тасманийн хэвлэлийн газар болон Парламентын зөвлөх алба нь хэвлэн нийтэлдэг. 1959 он хүртэл хууль тогтоомжийн энэхүү нэгтгэл бүрэн явагдаж байсан бөгөөд 1970 оны дундуур шинэ хөтөлбөр хэрэгжүүлж эхэлсэн. Гэвч хөрөнгө

<sup>207</sup> Доктор Тимоти Арнольд-Мур (Timothy Arnold-Moore) нь Шинэ Зеланд, Канадын Онтарио муж, АНУ-ын Төлөөлөгчдийн танхимд редакцын албанд зөвлөх үйлчилгээ үзүүлж, Вашингтон, Хобарт, Сидней, Чикаго, Оттава, Ром, Токио, Веллингтон, Киото, Мельбурн, Гаага, Брюссель, Бостон, Кардифф, Канберра, Сөүл зэрэг хотуудад зохион байгуулагдсан хуульчдын зөвлөгөөнд илтгэл тавьж хэлэлцүүлсэн байсан. Одоогийн байдлаар доктор Арнольд-Мур нь дэлхийд томоохонд тооцогддог Австралийн технологийн Leidos, Inc. компанийн охин компани болох Leidos Pty Ltd-ад ажиллаж байна.

санхүүгийн улмаас хэрэгжих боломжгүй болж хууль тогтоомжийн нэгтгэл, баталгаажуулалтад алдаа гарч зогсонги байдалд хүрсэн. Тухайлбал, 1952 оны Хурдан морины уралдаан болон тоглоомын тухай хуульд орсон нэмэлт, өөрчлөлтүүдийг 1978 он хүртэл бүрэн нэгтгэж байсан боловч түүнээс хойш 400 удаа нэмэлт, өөрчлөлт орсон боловч үүнээс 50 удаагийн нэмэлт, өөрчлөлтийг хуулийн эхэд тусгасан байсан. Энэ нь хууль тогтоомжид орсон нэмэлт, өөрчлөлт нь бүрэн гүйцэд эсэхийг шалгах боломжгүй болгосон.

Ийнхүү хууль тогтоомжийн нэгтгэл алдагдаж зохих тэмдэглэгээг хийж чадахгүй байгаагаа тус улсын Засгийн газар хүлээн зөвшөөрч, эдгээр асуудлуудыг шийдвэрлэх зорилгоор хууль тогтоомжийг боловсруулах, удирдан зохион байгуулах, олон нийтэд хүртээмжтэй болгох төслийг эхлүүлсэн нь амжилттай хэрэгжсэн. Зураг 1-д цахим систем нэвтрүүлэхээс өмнө хууль тогтоомжид орсон нэмэлт, өөрчлөлтийг тэмдэглэсэн байдлыг харуулав.



Зураг-1.

Энэхүү программ хангамж нь хуулийн төсөл боловсруулах ажлын хэсэг, хуулийн төслийг хэлэлцүүлэгт бэлтгэх албаны ажилд дэмжлэг үзүүлэх зорилготой бөгөөд программыг хэрэглэх болсноор зөвхөн хууль тогтоомжийг нэгтгэхээс гадна хууль тогтоомж боловсруулахад нэгдсэн нэг форматтай болгож программчилсан. 1997 онд Хууль тогтоомжийг хэвлэн нийтлэх тухай хуулийг баталсан бөгөөд энэ хуулиар Парламентын зөвлөх алба хууль тогтоомжийг албан ёсоор хэвлэх, цахим архив үүсгэн нэгтгэх болсон.

## **Нэг. ХУУЛЬ БОЛОВСРУУЛАХ, ХЭВЛЭН НИЙТЛЭХ ҮЙЛ ЯВЦАД ДЭМЖЛЭГ ҮЗҮҮЛЭХ ПРОГРАММ ХАНГАМЖИЙН ЗОРИЛГО**

### **а) Цаг хугацааны хүчин зүйлс**

Урт настай эрх зүйн баримт бичиг: Хэдэн зуун жилийн өмнө боловсруулж баталсан зарим эрх зүйн баримт бичгийг өнөөдөр ч дагаж мөрдөж байна. Тухайлбал, Магна Хартагийн (1215) зарим хэсэг нь англи хэлээр яригч орнуудад хуулийн бүрэлдэхүүн хэсэг болон хүчин төгөлдөр үйлчилсээр байна. Гэтэл зарим эрх зүйн баримт бичгийн хувьд эсрэгээрээ богино хугацаанд харилцааг зохицуулж байна.

**Олон удаагийн нэмэлт, өөрчлөлтүүд:** Хүчин төгөлдөр үйлчилж байгаа хуулиудад олон удаагийн нэмэлт, өөрчлөлт оруулах явдал гардаг. Хэдийгээр оруулж байгаа нэмэлт, өөрчлөлтүүд нь хуулийг сайжруулах зорилготой боловч хуульд текст нэмж оруулах, эсхүл текстийг өөрчлөх гэхээсээ илүү тэрхүү текстийг энгийн иргэдэд илүү ойлгомжтой байх талаас нь ажиллах шаардлагатай байдаг. Хууль хэрэглэгчид нь нэмэлт, өөрчлөлт орсон хамгийн сүүлийн хувилбарыг нэн даруй авахыг хүсдэг, тэдэнд эрх зүйн зөвлөгөө өгөх, эсхүл нэмэлт, өөрчлөлт орохоос өмнөх хувилбар хэрэгтэй болох зэрэг хуулийн хүчинтэй байсан бүх хувилбарууд хэрэгтэй болох тохиолдол гардаг.

### **б) Баримт бичгийн шинж чанар**

Зөвшөөрөгдсөн нэр томьёо, формат: Хуулийг агуулгаар нь зохих журмын дагуу зүйл, дэд зүйл, догол мөр, дэд догол мөр тус бүрийг ялгахуйц дугаарлах бөгөөд бүлгүүд, дэд бүлгүүд, хэсгүүд, дэд хэсгүүдэд бүлэглэсэн байдаг.

**Баримт бичгийн ач холбогдол:** Хууль нь хамгийн чухал баримт бичиг бөгөөд энэ утгаараа түүнийг хэвлэн нийтлэхэд анхаарах нь мөн л чухал асуудал юм. Хуулийн форматад тавигдах шаардлагад анхаарал хандуулах нь чухал байдаг. Хуулийн төсөл батлуулах процесс дахь цаг хугацааны дарамт: Хууль тогтоомжийг хэлэлцүүлэгт бэлтгэх алба хуулийн төсөл дээр богино хугацаанд ажиллаж хэлэлцүүлэгт бэлтгэх шаардлага байнга үүсдэг. Өөрөөр хэлбэл, гарсан саналуудыг хуулийн төсөлд нэгтгэн тусгах, дараагийн хэлэлцүүлэгт маш хурдан бэлтгэх, мөн батлагдсан хуулийг богино хугацаанд олон нийтэд түгээх үүрэгтэй. Ийнхүү тус албанд хуулийн төслийг бэлтгэхэд хугацаа бага өгөх нь тэдэнд ихээхэн дарамт болдог байна.

### **в) Хууль тогтоох процесс**

**Хууль батлах дэг:** Дэлхийн улсуудын хууль батлах дэг нь тэдний засаглалын хэлбэр, хууль тогтоох байгууллагын бүтэц, уламжлал зэргээс хамааран харилцан адилгүй байдаг ч бүгд тодорхой дэгээр баталдаг нийтлэг шинжтэй. Хуулийн төслийг өргөн барихаас өмнө түүний чанарыг шалгаж баталгаажуулдаг дотоод журам ихэнх улсын редакцын албанд байдаг байна.

**Хууль боловсруулах үйл явц:** Зарим улс орнуудад хуулийн төсөл санаачлан боловсруулах үйл явц нь албан бус байдлаар эхэлдэг. Вестминстерийн загварын засгийн газруудад ихэвчлэн Сайд нарын танхимаас хуулийн төсөл боловсруулах зөвшөөрөл авахыг шаарддаг байна.

Хуулийн төсөл санаачлагч хуулийн төсөл боловсруулахдаа өмнө боловсруулагдаж байсан хувилбар болон хуулийн төслүүдийг нягтлах, судлах асуудал гарч ирдэг. Иймд хууль санаачлан боловсруулах болон батлах процессийн бүртгэлийг уян хатан хийх шаардлагатай байдаг.

**Хууль тогтоомжийг хэлэлцүүлэгт бэлтгэх албаны чиг үүрэг:** Тус алба нь хуулийн төслийг хэлэлцүүлэгт бэлтгэх үндсэн чиг үүргийнхээ зэрэгцээ хууль тогтоомжийг албан ёсоор хэвлэн нийтлэх үүргийг хэрэгжүүлдэг.

## ПРОГРАММ ХАНГАМЖИЙН АЧ ХОЛБОГДОЛ

### **а) Дотоод ач холбогдол**

**Цаг хугацаа, урсгал зардлыг хэмнэнэ:** Хууль тогтоох байгууллагын өдөр тутмын үйл ажиллагаанд цаг хугацаа төдийгүй түүний урсгал зардлыг хэмнэнэ. Энэ нь хэмнэгдсэн цаг хугацаандаа өөр ашигтай төсөл хэрэгжүүлэх боломжтой болно. Үүний тулд хууль тогтоох процессийг дэмжиж хууль тогтоомж, холбогдох материалыг цаг тухайд нь аль болох олон иргэдэд хүргэх программ хангамж хэрэгтэй.

**Удирдлагын үр дүнтэй тогтолцоо:** Хуулийн олон төсөл дээр нэгэн зэрэг ажилладаг редакцын алба нь хууль тогтоох процессийн үе шатуудад хуулиар тогтоосон бүх ажилбаруудыг гүйцэтгэх үүрэгтэй бөгөөд эдгээр ажилбаруудыг хуулийн дагуу гүйцэтгэснийг нотлох шаардлагатай байдаг. Энэ бүгдийг удирдан зохион байгуулах үр дүнтэй тогтолцоо нь парламентын ажлын албаны үйл ажиллагааны өртгийг тодорхой хувиар бууруулна.

Мөн парламентын ажлын албанаас үйл явц бүрийг хянах нь удирдлагыг илүү сайжруулна. Энэ нь ажилтнуудынхаа ажлын ачааллыг хялбархан хянаж, ажлыг зөв хуваарилах боломжтой болох бөгөөд эцэст нь тэдний парламентад үзүүлэх үйлчилгээ илүү үр дүнтэй болгох ач холбогдолтой.

### **б) Гадаад ач холбогдол**

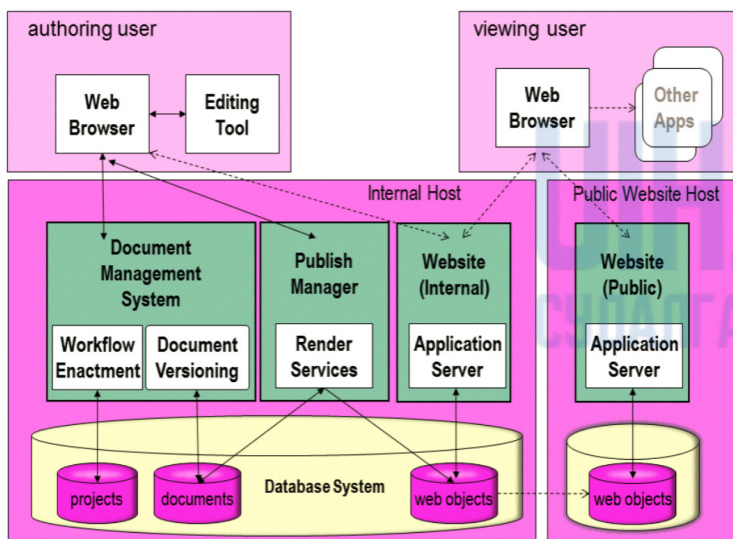
**Засаглалын түвшинд хууль тогтоох процессийг хянах боломжтой:** Хууль тогтоох байгууллагын хувьд тэдний баталсан хууль нь зөв зүйтэй эсэх, цагаа олсон эсэхийг мэдэхэд тусална. Мөн хуулийн төсөл санаачлан боловсруулах болон тэдгээрийг хэлэлцүүлэх зэрэг процессыг хуулийн дагуу явагдсаныг нотлох боломжтой болох нь зөвхөн парламентын ажлын албаны үйл ажиллагаанаас илүү өргөн хүрээний ач холбогдолтой юм.

**Эцсийн хэрэглэгчдийн хүсэлт:** Эцсийн хэрэглэгчид хуулийн төсөлтэй холбоотой нэмэлт формат, мэдээлэл, мета өгөгдлийг хүсдэг (эсхүл шаарддаг). Энэ нь эрх зүйн баримт бичгийн үндсэн форматыг шилжүүлэх ажил хийгдэнэ. Ийнхүү форматыг шилжүүлсний дараа түүний үр дүнг заавал шалгах бөгөөд тухайн форматаас хамаарч шалгалтын зардал шууд хамаарна. Microsoft Word-ын форматаас нөгөө рүү шилжүүлэх тохиолдолд баримт бичгийг шалгахад бага ажиллагаа орно, харин макро (macros) болон бусад формат руу шилжүүлэх тохиолдолд шалгахад ихээхэн ажиллагаа орж болзошгүй. Цаасан дээрх хувилбар, эсхүл өмнөх үеийн цахим хэлбэрээс XML формат руу шилжүүлэхэд ихээхэн хүчин чармайлт гарах боловч ойрын ирээдүйд нэмэлт шилжүүлэг хийх шаардлагагүй давуу талтай. Эрх зүйн баримт бичгүүдийг XML форматад шилжүүлбэл программ хангамжийн хувилбар, эсхүл программ хангамжийн бүрэлдэхүүнээс үл хамааран ашиглаж болох давуу талтай. Форматыг өөрчлөхөд багц загварын хуудас (stylesheet)-ны (хуулийн багцын хүрээнд тодорхой бүтцийн хэлбэрийг тодорхойлно) тусламжтайгаар ихэвчлэн удирдан зохицуулж болно.

Эрх зүйн баримт бичгүүдийг ангилах нь хууль хэрэглэгчдэд хуулийн хайлтыг хөнгөвчлөх давуу талтай. Эрх зүйн болон бусад баримт бичгүүдийг солбицуулан холбоос үүсгэх ба холбоосыг үндсэн баримт бичигт холбогдох тэмдэглэгээгээр тэмдэглэж өгсөн байна.

### **Хоёр. ХУУЛИЙН ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАЛТАД АШИГЛАГДАХ МЭДЭЭЛЭЛ, ТЕХНОЛОГИЙН СИСТЕМИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН**

Хууль боловсруулах, удирдан зохион байгуулах, хэвлэн нийтлэх систем (EnAct)-ийн бүтцийн талаар авч үзье.



Зураг 1. Хуулийн төсөл бэлтгэх, хэвлэх системийн ердийн загвар



Зураг 1 дэх бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрийг дэлгэрэнгүй тайлбарлавал:

- Засвар хийх хэрэгсэл **/Editing Tool/**: Хууль тогтоомжийн шинэ төсөл боловсруулах, одоо байгаа хууль тогтоомжийг нэгтгэсэн материал (дахин хэвлэх)-д өөрчлөлт оруулах боломжтой төсөл санаачлагч болон ажилтнуудад зориулсан хэрэгсэл<sup>208</sup>.
- Баримт бичгийн удирдлагын систем **/Document Management System (DMS)/**: DMS дараах хэсгүүдээс бүрдэнэ:
  - **Workflow Enactment**: Энэхүү дэд бүтэц нь ажлын процесс (төсөл боловсруулах)-ийн албан ёсны тодорхойлолтыг ашигладаг ба төслийн статус дээр үндэслэн төсөл боловсруулагч болон бусад хүмүүст статус тус бүрээр нь харуулна. Үүнээс гадна явцын тайлан гаргах (статик), хяналт хийх (динамик) функцууд, дуусах хугацааны сануулга, бүртгэлийн удирдлага, архив зэрэг функцууд байдаг.
  - Баримт бичгийн хувилбар гаргах **/Document Versioning/**: Энэ процессийн явцад баримт бичгүүд маш олон хувилбараар бэлтгэгдэж, эцсийн хувилбар болтлоо хянагдаж, сайжруулалт хийгддэг.

Ерөнхийдөө DMS нь хуулийн төсөл боловсруулах шатуудын тодорхой үе шатанд шаардагдах хувилбаруудын удирдлага, ажлын үйл явцын тодорхойлолтыг маш нарийн харуулдаг. Тухайлбал, эхний хувилбар, хэлэлцүүлэгдсэн хувилбар, санал нэгтгэх хувилбар гэх мэт. Энэ орчинд ашиглагддаг програмууд нь Documentum<sup>vi</sup>-ийн PTC Arbortet Adapter®, TeraText<sup>vii</sup> DMS, Microsoft SharePoint<sup>viii</sup> зэрэг болно.

- **Аппликэшн сервер /Application Server (Вэбсайт)/**: Хуулийн төсөл боловсруулах, хэвлэн нийтлэх боломжтой дотооддоо болон олон нийт ашиглаж боломжтой вэбсайт байдаг<sup>209</sup>.
- **Датабааз систем /Database System/**: Ихэнх бичиг баримт удирдлагын системүүд Oracle®, DB2®, SQL Server® зэрэг уламжлалт дата (өгөгдлийн) баазын системээс гадна TeraText, SOLR™ зэрэг NoSQL суурьтай бааз дээр тулгуурласан байдаг. Зарим тохиолдолд файлын сервер нь түлхүүр үгийн хайлт хийх боломжтой **Search Engine** нэмэлт функц бүхий датабааз системтэй байдаг. Ерөнхий системийн бүрдэл хэсгүүд дор бүрнээ өөр, өөр бааз ашигладаг. **Workflow Enactment** одоо хийгдэж буй болон бүрэн хийгдсэн төслүүдийн талаар мэдээлэл хадгалах датабаазтай байхыг шаарддаг. **Document Versioning** документийн метадата, үүн дотор хувилбарын мэдээлэл, хувилбарууд хоорондын хамаарал мөн документийн агуулга (заримдаа файл систем дээр тусдаа хадгалагддаг) зэрэг мэдээллийг хадгалах хэрэгтэй болдог. **Website Application Server** олон нийтэд хүргэх өгөгдлүүдийн сантай байх шаардлагатай бөгөөд тэрхүү өгөгдлүүд нь баримт бичгийн

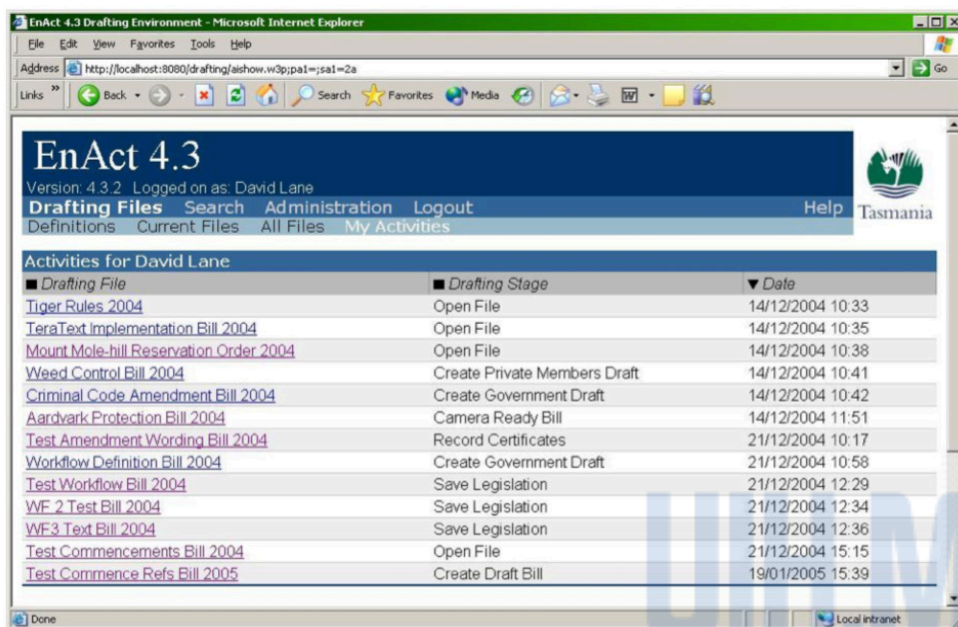
<sup>208</sup>XML орчинд энэ хэсэг нь энгийн бүтэцтэй PTC Arbortext® Editor (Шинэ Зеланд, Канад, АНУ-ын зарим мужуудад хэрэглэгддэг), JustSystems XMetal® (Өмнөд Австрали, АНУ-ын Их хурлын дэд танхим, Канад, АНУ-ын зарим мужуудад ашиглагддаг), Adobe® FrameMaker® (Австралийн Шинэ Өмнөд Уэльс, Күйнслэнд мужуудад хэрэглэгддэг), эсхүл <oXygen/>® (АНУ-ын зарим мужуудад хэрэглэгддэг) зэрэг тодорхой бүтэцтэй засвар хийгч (editor) юм.

<sup>209</sup>Өргөн хэрэглэгддэгээс Microsoft IIS, эсхүл Java® суурилсан JBoss®ix, WebLogic®x, эсхүл WebSphere®xi гэх мэт серверүүдийг нэрлэж болох ч, эдгээрээс хууль эрх зүйн вэб сайтуудад TeraText –ын сервер түгээмэл ашиглагддаг.

хувилбарын сан руу шууд ханддаг байж болно. Гэхдээ энэ нь гол төлөв вэб ачаалах зориулалттай тусдаа сан, эсхүл файлын систем дээр суурилсан сан байж болно.

- **Render Service:** XML орчинд, мөн бусад орчинд нэмэлт форматуудыг гаргаж авахын тулд хуулийн төслийн үндсэн форматыг (source format) авах үйлчилгээ үзүүлэх шаардлагатай. XML<sup>210</sup> орчинд материалын хэвлэх хувилбарыг гаргаж авах (зөвхөн хуулийн төслийн боловсруулалтын явцад)-ын тулд PDF хөрвүүлэг хийх нь чухал.
- **Засвар хийх хэрэгсэл [/Editing Tool/** болон Аппликэшн сервер [Application Server] бол салшгүй бүрэлдэхүүн хэсгүүд юм.

Зураг 2-т EnAct системд одоо холбогдоод байгаа хэрэглэгчид хуваарилагдсан хуулийн төслүүдийн жагсаалтыг үзүүлэв. Хуулийн төсөл бичиж эхлэх шат болох төслийн нэр гарчиг болон тухайн ажил дээр хамгийн сүүлд өөрчлөлт оруулсан өдөр, цагийг харуулдаг. Энэ жагсаалт нь хамгийн эхэнд өөрчлөлт хийгдсэн файл хамгийн түрүүнд харагдах байдлаар эрэмбэлэгдсэн байна.



Зураг 2. EnAct систем дэх хэрэглэгчийн ажлын жагсаалт

Зураг 3-т тухайн төслийн агуулгаас гадна бусад мэдээллийг шинэчлэх хуудсыг үзүүлэв. Энэ хуудсанд харагдах материал нь тухайн төсөл ямар шатанд байгаагаас хамаарч хаалттай, эсхүл засвар хийх боломжтой байдлаар харагдана. Энд үзүүлсэн төсөл нь Засгийн газрын хэвлэх (Тасманийн Хэвлэлийн Газар) -руу илгээхэд бэлэн болсон дотоод журмын төсөл байна.

<sup>210</sup>XML файлыг PDF болгоход зах зээл дэх PTC Arbortext Advanced Print Published (APP), Antenna House, Inc-ийн Formatter, эсхүл RenderX, Inc-ийн XEP Engine зэрэг ашиглагддаг.



EnAct 4.3 Drafting Environment - Microsoft Internet Explorer

Address: bce20e3f%2F%3Bguid%3Ded717e13-9b60-45e1-a5fe-5b17a28cef76%3Bclass%3DActivity%2520Instance;cv=y;dtype=jid=30ad3a52-9562-4cfc-983e-d07375e96201

EnAct 4.3  
Version: 4.3.2 Logged on as: David Lane  
Drafting Files Search Administration Logout  
Definitions Current Files All Files My Activities Help Tasmania

Drafting File Name: Bovine Rules 2004 (Statutory Rule - Governor)  
Activity Name: Prepare for Printing Authority  
Check Notes (2)

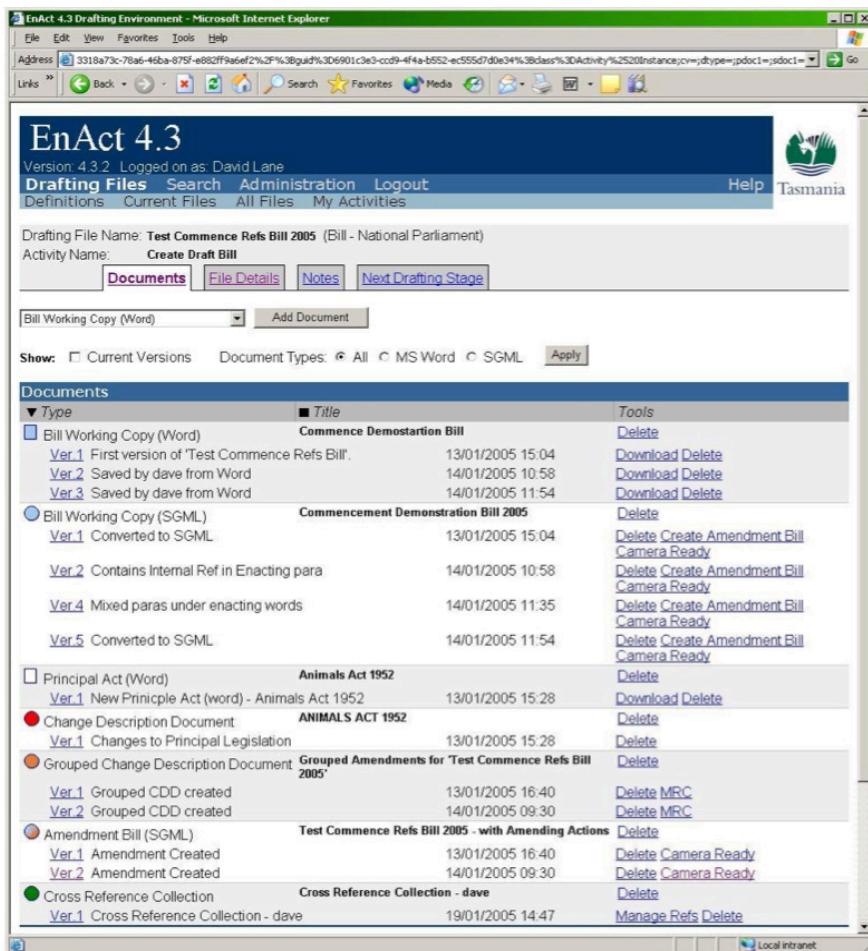
Documents File Details Notes Next Drafting Stage

**Drafting File Data**

Drafting File Name:	Bovine Rules 2004
Statutory Rule Name:	Bovine Rules
Statutory Rule Year:	2004
Legislation Type:	<input checked="" type="radio"/> Principal <input type="radio"/> Amending
Statutory Rule Type:	Direction
Administrative Department:	Department of Industry
Governor Position:	Governor
Version Number:	1
Minister Portfolio:	Minister for Business
QA Check (Draft):	25/01/2005 <input type="button" value="Current Date"/>
Statutory Rule Number:	
Date of making:	<input type="button" value="Current Date"/>
Governor's Signature:	RICHARD BUTLER
Minister's Signature:	
Gazette Date:	<input type="button" value="Current Date"/>

Зураг 3. EnAct системд төслийн файлын мэдээллийг шинэчилж байгаа нь.

Зураг 4-т тусгайлан бэлтгэсэн ажлын даалгавартай холбоотой баримт бичгүүд болон тэдгээрийн хувилбаруудыг нэгтгэсэн хуудсыг үзүүлэв. Энэ хуудсанд хуулийн нэмэлт, өөрчлөлтийн төслийн Microsoft Word болон SGML хувилбаруудын өөрчлөлт нь тэмдэглэгдсэн. Эх хууль (нэмэлт өөрчлөлт оруулж буй хууль)-ийн хамтаар харуулсан байна. EnAct системийн онцлог нь баримт бичгүүдийг бүлэглэн харуулсан, задгай **Change Description Document** (төсөл дэх нэмэлт, өөрчлөлтийн агуулгыг автоматаар үүсгэх) болон **cross-reference collection** (хуулийн төсөлд хамаарах баримт бичигт стандартчилагдсан давхар лавлагаа оруулахад ашигладаг) байна.



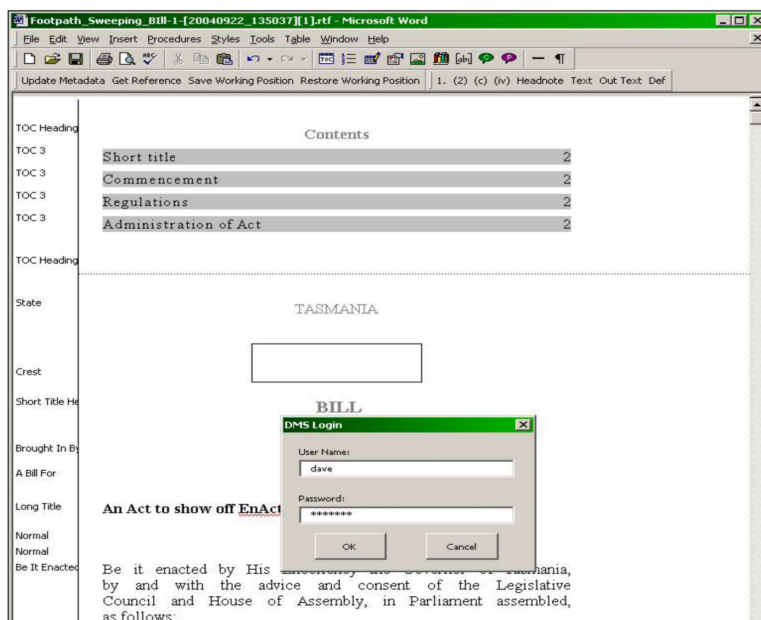
Зураг 4. EnAct системд боловсруулагдаж буй хуулийн төслийн файл хувилбарууд.

### Хуулийн төсөл боловсруулахад хэрэглэх программууд (Example custom tools for authoring and editing)<sup>211</sup>

Ихэнх тохиолдолд хууль боловсруулах ажлын алба болон байгууллагын онцлог, хэрэгцээнд тохируулан хууль боловсруулахад ашиглаж буй программд нэмэлт функцуудыг суулгадаг. Тухайлбал, XML стандартчилсан орчны хувьд хуулийн төсөл боловсруулахад хэлбэржүүлэх тохиргоогоор хангах нь чухал юм. Харин Word программын хувьд хуулийн төслийг хэлбэржүүлэхэд ашиглах нэмэлт командуудыг суулгах шаардлагатай байдаг.

Хуулийн төсөл боловсруулахад хэрэглэж буй аль ч программын хувьд эрх бүхий хэрэглэгчид тухайн файлд нэвтрэх эрхийг үүсгэдэг.

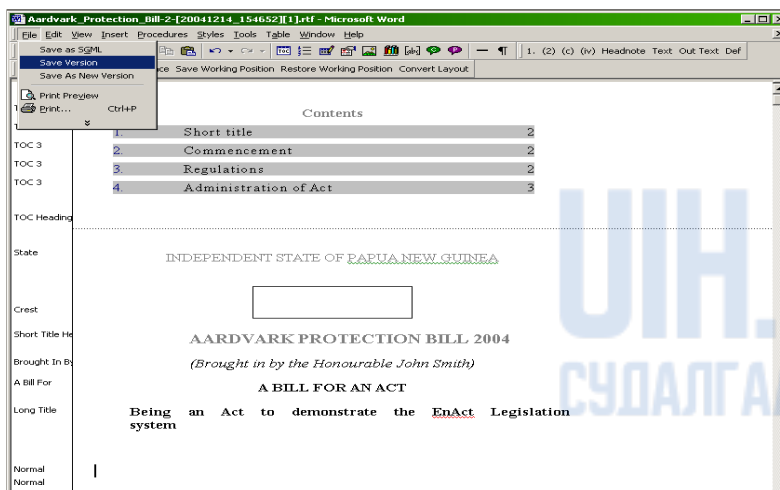
<sup>211</sup>Timothy Arnold-Moore, Innovation of Legislative Process: 01. Advanced tools for legislation, page 19 <https://ial-online.org/wp-content/uploads/2019/01/1.-Advanced-tools-for-legislationTimothy-Arnold-Moore.pdf>



[Figure 5] Login from Microsoft Word in EnAct system

Зураг 5-д EnAct системтэй ажиллахад MS Word программд хэрэглэгчийн эрхээр нэвтрэх байдлыг харуулсан байна.

Хуулийн төслийн хувилбаруудыг зохион байгуулах (Editor customization for version management)<sup>212</sup>



[Figure 6] Save options from Microsoft Word in EnAct system

Зураг 6-д EnAct системтэй ажиллах үед MS Word программын файл (хуулийн төслийг) хадгалах хэлбэрүүдийг үзүүлсэн байна.

<sup>212</sup>Timothy Arnold-Moore, Innovation of Legislative Process: 01. Advanced tools for legislation, page 22  
<https://ial-online.org/wp-content/uploads/2019/01/1.-Advanced-tools-for-legislationTimothy-Arnold-Moore.pdf>

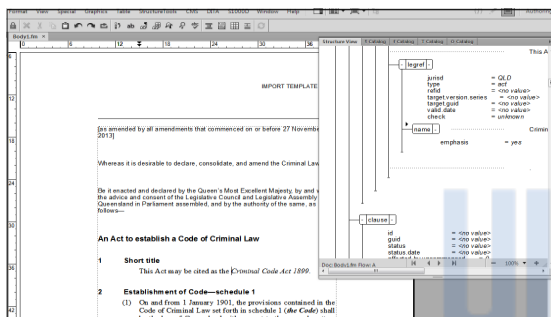
EnAct системд MS word программтай ажиллахад файлаа дараах хэлбэрээр хадгалах боломжтой.

- *Save as SGML* - EnAct системийн хувьд MS word программд *Save as SGML* гэсэн стандарт бус команд байдаг. Энэ нь MS word программд боловсруулсан файлыг XML хэлбэрт хөрвүүлэх ба EnAct системийн документ хэлбэрт (document type definition DTD) оруулж хадгална.
- *Save Version* - Энгийн хадгалах команд.
- *Save as New Version* - Тухайн файлын (хуулийн төслийн) засвар өөрчлөлт хийсэн хувилбарыг шинээр хадгална.

Хуулийн төсөл боловсруулахад ашиглаж буй бусад төрлийн программуудад (Editing Tool) мөн адил файлыг тухайн программын үндсэн хэлбэрээс гадна өөр хэлбэрээр хадгалдаг. Тухайлбал, Adobe FrameMaker программд өөрийн үндсэн форматаас гадна PDF болон XML хэлбэрээр хадгалах боломжтой. Эдгээр боломжийг хуулийн төсөл боловсруулах явцад төслийн танилцуулга хийх, өөрчлөлт оруулах зэрэг үйлдлийг хийхэд хэрэглэнэ.

### Тусгай холбоосуудыг зохион байгуулах (Editor customization for specialized link management)<sup>213</sup>

XML орчны хувьд *cross reference* (иш татах) тэмдэглэгээг зохион байгуулах энгийн арга нь холбогч өгөгдлүүдийг гараар тохируулж өгөх юм. Ингэснээр хуулийн төсөл боловсруулах явцад нэг хууль дотор өөр хуулиас иш татах тохиолдолд эдгээр холбоос үгийн тусламжтайгаар хамааралтай файл (хууль), эсхүл зүйл заалтыг холбох үйлдэл хийгдэнэ.



[Figure 7] Manual insertion of cross-reference markup

Зураг 7-д хуулийн төсөл боловсруулахад Adobe FrameMaker программын *cross reference* функцыг ашиглан тухайн файлыг, эсхүл зүйл заалтыг өөр файльтай холбох үйлдлийг харуулсан байна. Энд тухайн программын үндсэн командыг ашигласан. Үүний адил ихэнх стандартчилагдсан программын хувьд (structured authoring environment) өгөгдлүүдийг хооронд нь холбоход ямар нэг нэмэлт функц суулгахгүйгээр тухайн программын стандарт командыг шууд ашигладаг.

<sup>213</sup>Timothy Arnold-Moore, Innovation of Legislative Process: 01. Advanced tools for legislation, page 23  
<https://ial-online.org/wp-content/uploads/2019/01/1.-Advanced-tools-for-legislationTimothy-Arnold-Moore.pdf>

Search Results						
Title	Add Reference	Add File	Repeal/Revoke/Rescind	Commence	Carriage Ready	Publish
Colonial Courts of Admiralty Act 1890 (Adopted) (No. 27 of 1890)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schedule 2 - Enactments Repealed						
Companies Rules (Chapter 146)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schedule 2 - FORMS						
Schedule 1 - LIST OF FORMS						
113. Dispensing with taxation of small bills						
110. Liquidator's certificate as to special terms of remuneration to employee						
109. Issue of allowance or certificate of taxation						
108. Supply of copy of bill of costs to liquidator						
106. Submission of bill of costs by employees to liquidator for taxation						
Constitution of the Independent State of Papua New Guinea (Chapter 1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
187C. Constitution, functions, etc., of Provincial Governments and Local-level Governments						
209. Parliamentary responsibility						

[Figure 8] Using the legislation repository for link target identification in EnAct

Харин EnAct систем нь холбоос үүсгэхэд тусгай вэб интерфэйс ашигладаг (Энд хуулийн санг хэрэглэдэг). Зураг 8-д EnAct системд хайлтын үр дүнд гарч ирсэн хуулиудын жагсаалтыг харуулсан байна. Эндээс тухайн хуулийн нэр, эсхүл зүйл заалтад дарахад түүнийг дэлгэцэнд харуулах юм. Үүнийг Зураг 9-д үзүүлсэн байна. Тухайн зүйл заалтын өмнөх улаан өнгийн үсгэн дугаарыг дарснаар түүнийг зорилтот (иш татах) зүйл заалтын жагсаалтад оруулна.

Print View   Lookup Component   Lookup Legislation   Turn History Notes on

**Electricity Commission Act 1961 (Chapter 78)**

Requested: 28/01/2005 13h  
 Consolidated as at: 28/01/2005 13h [Bookmark this page](#)  
**Previous Version**   **Next Version**  
 Valid for: 01/07/2001 00h-

**7. Vacation of office**

The office of a member of the Commission becomes vacant—

(a) if he becomes bankrupt, applies to take the benefit of a law for the relief of bankrupt or insolvent debtors, compounds with his creditors or makes an assignment of his remuneration for their benefit; or

(b) if he resigns his office by writing under his hand addressed to the Minister, and the resignation is accepted; or

(c) if he is absent, except on leave granted by the Minister, from all meetings of the Commission held during a period of three months; or

(d) if in any way, otherwise than with the approval of the Minister or as a member, and in common with the other members, of an incorporated company consisting of not less than 25 persons, he—

(i) is concerned or interested in a contract or agreement entered into by or on behalf of the Commission; or

(ii) participates or claims to participate in the profit of any such contract or agreement or in a benefit or emolument arising from any such contract or agreement.

[Figure 9] Identification of individual provisions for link generation

[Calculate References](#)   [View References](#)

**Calculate Cross References**

[Return to Document List](#)

**Title:** Cross Reference Collection - dave

Add the references you wish to calculate:  
 (Note: the reference wording generated will contain the references in the order which they are added)

Electricity Commission Act 1961 : Section 7 (a)	<a href="#">Add &gt;&gt;</a>	Electricity Commission Act 1961 : Section 7 (a)
Electricity Commission Act 1961 : Section 7 (b)	<a href="#">Clear</a>	Electricity Commission Act 1961 : Section 7 (b)
Electricity Commission Act 1961 : Section 7 (d)		

[Delete Items](#)   [Delete All Items](#)

**Reference Wording**

☐ Without Title   ☒ With Title   ☐ Full Reference  
☐ Use "or" instead of "and"   ☒ Make first letter upper case   [Calculate](#)

**Reference Text**

Sections 7(a) and (b) of the Electricity Commission Act 1961

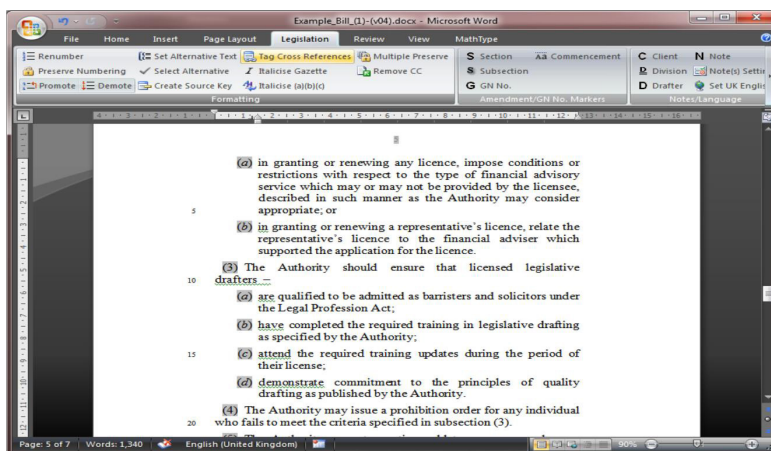
[Add Reference To Collection](#)   [Clear](#)

[Figure 10] Turning identified provisions into standardized reference wording with markup



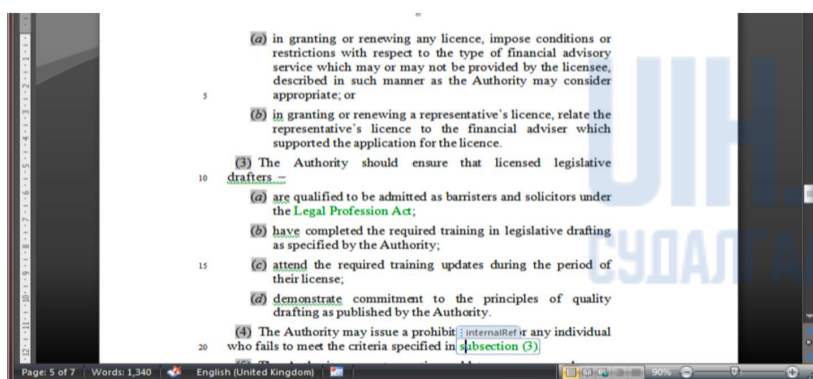
Зураг 9,10-т харуулсан цонхноос (a), (b), (d)-г сонгосон үр дүнг харуулж байна. Хэрэглэгч эдгээрээс зөвхөн *reference wording* буюу иш татах (нэг хууль дотор өөр хуулиас иш татах) сонголтоо хийж *Add* товчлуур дээр дарна. Цонхны доод талд буй *Reference wording* хэсэгт тухайн хуулийн нэрийг оруулах эсэх болон бусад тохиргоог хийх боломжтой.

Эдгээр үйлдлийг Сингапур, Квинслендэд өөр аргаар хийдэг (MS Word программыг хэрэглэнэ). Үүнийг Зураг 11-ээс харж болно.



[Figure 11] Automatically recognizing reference text – Part 1

Зураг 11-д MS Word программын *cross-references* (иш татах) командыг ашиглан нэг хууль дотор өөр хуулиас иш татах үйлдлийг харуулсан. Энд *cross-references* (иш татах) хийх текстийг тодруулж ялгасан байна. Үүний дараа *Tag Cross References* товчийг дарснаар ишлэл хийгдэх бөгөөд үүний цаана тухайн файлын хуулбарыг сервер рүү илгээх үйлдэл хийгдэнэ.



[Figure 12] Automatically recognizing reference text – part 2

Дээрх үйлдлийн үр дүнд тодруулж ялгасан текст ногоон өнгөтэй болж харагдах (зөвхөн хуулийг боловсруулж буй үед) бөгөөд энэ нь холбоос амжилттай үүссэнийг илэрхийлнэ. Үүнийг Зураг 12-т үзүүлсэн байна.

Энэ арга нь бүрэн төгс биш боловч практикт 99 хувийн амжилттай хэрэгжиж байна. Хууль боловсруулах явцад *reference* (иш татах) үйлдлийг зөв хийх нь чухал байдаг.

Энэхүү автоматчилсан үйлдэл нь хуулийн төсөл боловсруулах албаны механик үйл ажиллагааг хөнгөвчилснөөрөө ихээхэн ач холбогдолтой. Түүнчлэн хууль тогтоомжийг хэрэглэхэд хүнд илүү ойлгомжтой, амар хялбар нөхцөл бүрдүүлснээрээ онцлог юм.

Хуульд оруулах нэмэлт, өөрчлөлтийн найруулгыг хийх тохиргоонууд (Editor customization for automatic amendment wording)<sup>214</sup>

Хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах (*amendment wording*) үйлдлийг автоматчилах нь холбоос үүсгэхээс илүү нарийн ажиллагаатай байдаг. Нэмэлт өөрчлөлт оруулах нь шинэ хууль боловсруулахаас илүү түгээмэл байх ба үүнтэй холбоотой функцууд ч илүү их потенциал шаардана.

Obligations of licensees	
74F. A licensee -	
(a)	must not make bets except in accordance with the licence; and
(b)	must not, as a licensee, make bets on horse races or greyhound races; and
(c)	must not conduct betting or business under the licence on Good Friday or Christmas day or at other times notified to the licensee in writing by the Supervising Agency; and
(d)	must, for verification purposes, make a recording of all bets made by telephone under the licence in such manner as the Supervising Agency from time to time directs, the costs of such verification to be at the expense of the licensee; and
(e)	must keep such betting, accounting and other records in respect of the licensee's betting and business under the licence as the Supervising Agency from time to time directs; and
(f)	must furnish to the Supervising Agency such returns in respect of the licensee's betting and business under the licence as the Supervising Agency from time to time directs.

[Figure 13] Principal Act before amendment

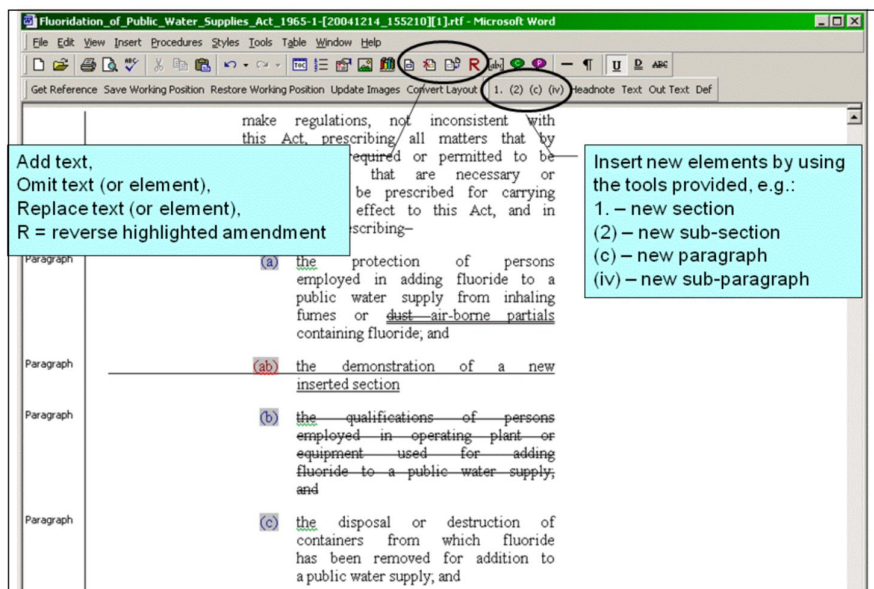
Зураг 13-д нэмэлт өөрчлөлтийг оруулахаас өмнөх байдлыг харуулсан байна.

Obligations of licensees	
74F. A licensee -	
(a)	must not make bets except in accordance with the licence; and
(b)	must not, as a licensee, make bets on horse races or greyhound races; and
(c)	must not conduct betting or business under the licence <del>on Good Friday or Christmas day or at other times</del> <u>at any time</u> notified to the licensee in writing by the Supervising Agency; and
<del>(d)</del>	<del>must, for verification purposes, make a recording of all bets made by telephone under the licence in such manner as the Supervising Agency from time to time directs, the costs of such verification to be at the expense of the licensee; and</del>
<u>(d)</u>	<u>in respect of any bet made other than in person, must electronically record the bet for verification purposes -</u>
	<u>(i) by a device approved by the Supervising Agency; and</u>
	<u>(ii) in a manner directed by the Supervising Agency; and</u>
(e)	must keep such betting, accounting and other records in respect of the licensee's betting and business under the licence as the Supervising Agency from time to time directs; and
(f)	must furnish to the Supervising Agency such returns in respect of the licensee's betting and business under the licence as the Supervising Agency from time to time directs.

[Figure 14] Principal Act with change-tracked amendments

<sup>214</sup>Timothy Arnold-Moore, Innovation of Legislative Process: 01. Advanced tools for legislation, page 28 <https://ial-online.org/wp-content/uploads/2019/01/1.-Advanced-tools-for-legislationTimothy-Arnold-Moore.pdf>

Зураг 14-д хуульд нэмэлт, өөрчлөлтийг оруулсны дараах байдлыг үзүүлсэн. Энд тухайн хуульд оруулж буй 2 янзын нэмэлт өөрчлөлтийг харуулсан. Нэг нь хуучин томьёоллыг шинэ томьёоллоор сольж өөрчилсөн, харин хоёр дахь нь бүтэн параграфыг (зүйл заалтыг) сольж өөрчилсөн байна.



[Figure 15] Marking changes using custom buttons in EnAct

Зураг 15-д Enact системд MS Word программын хуулийн төсөл боловсруулахад хэрэглэх нэмэлт функцуудыг харуулав:

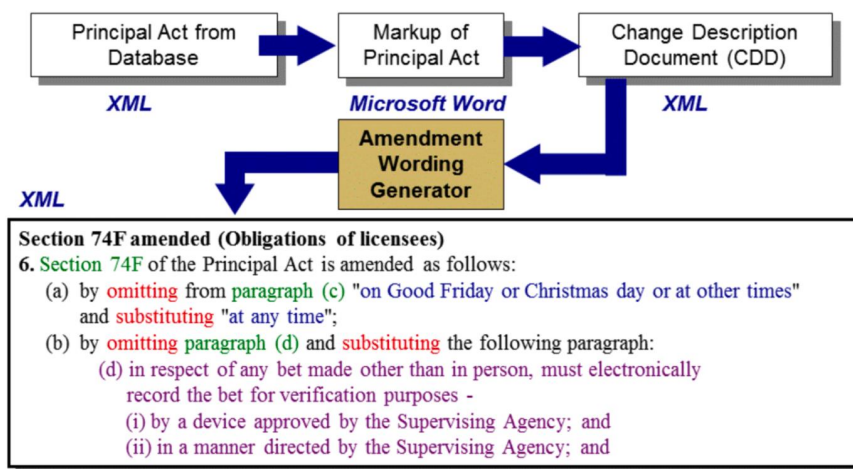
- *Add text* – текст нэмэх;
- *Omit text* – текст хасах;
- *Replace text* – хуучин текстийг шинэ текстээр сольж оруулах;
- *Reverse highlighted amendment* - тодруулж ялгасан нэмэлт өөрчлөлтийг хүчингүй болгох зэрэг болно.

Шинэ элемент оруулах тохиргоонууд:

- 1.- *new section* – шинэ бүлэг;
- (2)-*new sub-section* – шинэ дэд бүлэг;
- (c)-*new paragraph* – шинэ параграф;
- (iv)-*new sub-paragraph* – шинэ дэд параграф зэрэг болно.

Зарим улсын хувьд хуулийн төсөлд текст болон зүйл заалт нэмэх, хасах тохиолдолд, тухайлбал, Сингапурт MS Word программын стандарт команд болох *change tracking* командыг шууд ашигладаг.

Хуулийн төсөлд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах үйлдлийн процессийг Зураг 16-д харуулсан байна.



[Figure 16] Generating the amendment wording

Зураг 16-д харуулснаар, эхлээд тухайн хуулийн XML хувилбарыг хуулийн сангаас хайж олох ба дараа нь түүнийг MS word программ руу хөрвүүлж засвар өөрчлөлт хийгдэнэ. Хэрэглэгч MS Word программд хуулийн төсөлд оруулах нэмэлт, өөрчлөлтийг хийхдээ нэмэлт функц, эсхүл стандарт командыг ашиглана. Үүний дараа систем эдгээр засвар өөрчлөлтийг тусгасан Change Description Document (CDD) файлыг үүсгэдэг. CDD нь XML кодчилсон файл юм. Энэ нь шаардлагатай үед хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах зорилгоор тухайн файлын XML хувилбарыг үүсгэх ба цааш нь MS Word программын документ хэлбэрийг үүсгэнэ.

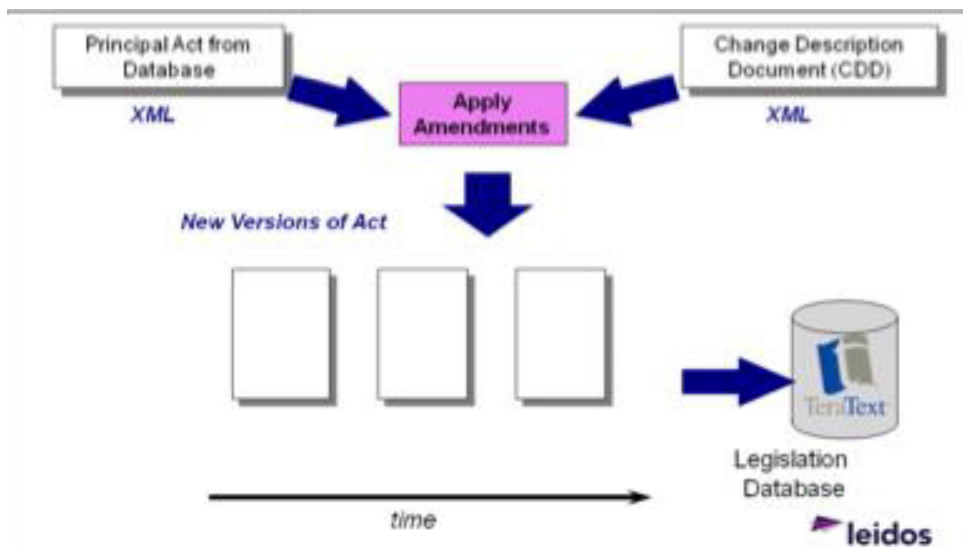
Тасманид хуульд оруулсан нэмэлт, өөрчлөлтийг харуулахдаа MS Word программын *strike through*, *underline* командыг, Сингапурт *change tracking* командыг хэрэглэдэг.

Хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах үйлдлийг автоматжуулсны давуу тал нь хуулийн төсөл боловсруулах үед зөвхөн хуулийн агуулгад илүү төвлөрч ажиллах боломж бүрдүүлэх юм. Түүнээс гадна хууль тогтоомжийг хэрэглэж буй хүнд нэмэлт, өөрчлөлтийг харж ойлгоход илүү амар хялбар байх болно.

#### Нэмэлт, өөрчлөлтийг автоматаар оруулах (Automatically applying amendments)

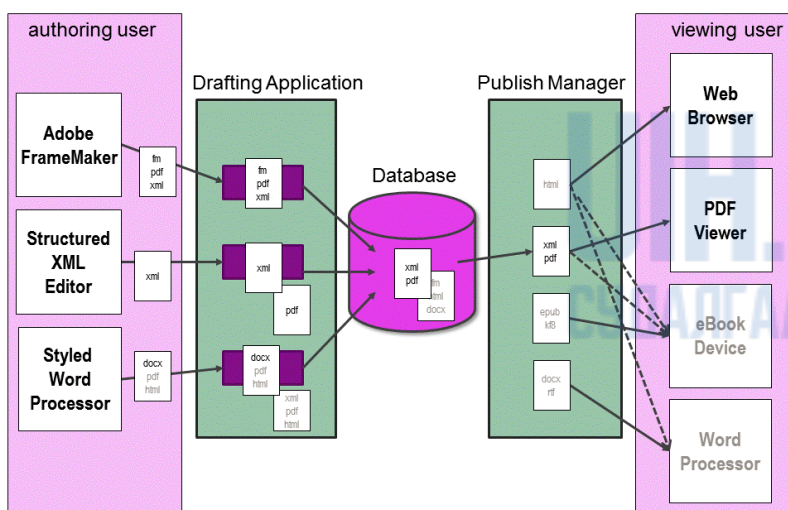
Зураг 17-д хууль тогтоомжид оруулсан нэмэлт, өөрчлөлтийг автоматаар эх хуульд нь оруулах функцийг талаар харуулав.

Хуулийн төсөлд оруулж буй нэмэлт, өөрчлөлтийн засвар бүрэн хийж дууссаны дараа CDD-ээс XML форматаар эх хуульд нэмэлт, өөрчлөлтийг оруулах автомат горимыг идэвхжүүлснээр хуулийн нэмэлт, өөрчлөлт эх хуульд тусгагдаж хууль тогтоомжийн мэдээллийн нэгдсэн санд ордог.



[Figure 17] Applying marked changes to produce new versions of the Principal Act

Зураг 18-д хууль тогтоомжийг хэвлэх функцийг харуулав. Систмийг ашиглаж буй этгээд нь хууль тогтоомжийн төсөлтэй холбоотой олон янзын өргөтгөл болон формат бүхий файлыг системд оруулж болох бөгөөд үүнийг төсөл боловсруулж буй этгээд DOC, XML, PDF форматаар хүлээн авна. Үүнийг мэдээллийн нэгдсэн сан XML, PDF гэсэн 2 төрлийн форматаар хүлээн авах бөгөөд эцсийн хэрэглэгч буюу олон нийтэд зөвхөн PDF форматаар хүрч, шууд хэвлэн авах боломжтой байдаг.



[Figure 18] Managing and creating various formats for publishing



## АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ

- <https://ial-online.org/wp-content/uploads/2019/01/1.-Advanced-tools-for-legislationTimothy-Arnold-Moore.pdf> Advanced tools for legislation
- <file:///Users/narantuya.o/Zotero/storage/7VZ7WIY8/enact.html> Tasmania's consolidated legislation online
- [https://www.researchgate.net/publication/220668245\\_Connected\\_to\\_the\\_Law\\_Tasmanian\\_Legislation\\_Using\\_EnAct](https://www.researchgate.net/publication/220668245_Connected_to_the_Law_Tasmanian_Legislation_Using_EnAct) Connected to the Law: Tasmanian legislation using EnAct