



МОНГОЛ УЛСЫН  
ҮНДЭСНИЙ СТАТИСТИКИЙН ХОРОО

# ХӨДӨЛМӨРИЙН БҮТЭЭМЖИЙН УРЬДЧИЛСАН ГҮЙЦЭТГЭЛ

## 2017





ҮНДЭСНИЙ СТАТИСТИКИЙН ХОРОО

# ХӨДӨЛМӨРИЙН БҮТЭЭМЖ (2017 оны урьдчилсан гүйцэтгэл)

Улаанбаатар хот  
2018 он

## Агуулга

Хүснэгтийн жагсаалт.....	3
Зургийн жагсаалт.....	3
Товчилсон үгийн жагсаалт .....	3
Оршил .....	4
1. Нийт эдийн засгийн үзүүлэлтүүд.....	5
2. Бизнесийн секторын үзүүлэлтүүд .....	6
3. Эдийн засгийн үйл ажиллагааны салбарын үзүүлэлтүүд .....	7
Хавсралт хүснэгт .....	8
Ойлголт, тодорхойлолт .....	11
Ашигласан ном зүй.....	12

### **Хүснэгтийн жагсаалт**

Хүснэгт 1. Бүтээмжийн үндсэн үзүүлэлтүүд

Хүснэгт 2. Бүтээмж болон бусад үзүүлэлтүүд

Хүснэгт 3. Гарц, орц болон хөдөлмөрийн бүтээмж, 2010-2017\*

Хавсралт хүснэгт. Гарц (нэмэгдэл өртөг), орц (ажиллагчид), хөдөлмөрийн бүтээмж, салбараар

### **Зургийн жагсаалт**

Зураг 1. Үндсэн үзүүлэлт

Зураг 2. Хөдөлмөрийн бүтээмж

Зураг 3. Хөдөлмөрийн бүтээмжийн жилийн өсөлт, бууралт, 2017\*, хувиар

Зураг 4. Хөдөлмөрийн бүтээмжийн өөрчлөлт, салбараар, 2017\*

### **Товчилсон үгийн жагсаалт**

ААНБ	Аж ахуйн нэгж, байгууллага
АХС	Ажиллах хүчний судалгаа
ДНБ	Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн
НҮ	Нийт үйлдвэрлэл
НӨ	Нэмэгдэл өртөг
ҮСХ	Үндэсний статистикийн хороо
ЭЗХАХБ	Эдийн засгийн хамтын ажиллагаа, хөгжлийн байгууллага

## Оршил

Бүтээмж нь эдийн засгийн систем /нийт эдийн засаг, салбар, аж ахуйн нэгж, байгуулага/-ийн тодорхой цаг хугацаанд бий болгосон “гарц”-ыг, түүнд зарцуулсан “орц”-д харьцуулсан харьцаагаар тодорхойлогдох бөгөөд нэгж зардлаар хэдий хэмжээний гарцыг үйлдвэрлэж байгааг илтгэх үр ашгийн нэгтгэсэн үзүүлэлт юм. Түүнчлэн бүтээмжийн өсөлт нь улс орны нийгэм, эдийн засгийн хөгжил дэвшил, хүн амын амьжиргааны түвшний өөрчлөлтийг илэрхийлэх үзүүлэлтийн нэг юм. Бүтээмж дээшилснээр хүн амын амьжиргааны түвшин сайжирч, инфляцын түвшин буурч, өрсөлдөх чадвар өсдөнө. Үйлдвэрлэл, үйлчилгээг явуулахын тулд түүнд зарцуулж буй орцыг хамгийн боломжтой хэмжээгээр багасгаж, гарцын хэмжээг дээд зэргээр нэмэгдүүлсэнээр бүтээмж өснө.

ҮСХ-ноос “Бүтээмж тооцох аргачлал”(ҮСХ-ны даргын 2017 оны 01 сарын 06-ны өдрийн А/04 тоот тушаал)-ыг шинэчлэн мөрдөж байна.

**Хүснэгт 1. Бүтээмжийн үндсэн үзүүлэлтүүд**

Гарцын хэмжигдэхүүний төрөл	Орцын хэмжигдэхүүний төрөл			
	<i>Хөдөлмөр</i>	<i>Хөрөнгө</i>	<i>Хөрөнгө, хөдөлмөр</i>	<i>Хөрөнгө, хөдөлмөр, завсрын орц (эрчим хүч, материал, үйлчилгээ)</i>
1. <i>Нийт үйлдвэрлэл (НҮ)</i>	Хөдөлмөрийн бүтээмж (НҮ-д суурилсан)	Хөрөнгийн бүтээмж (НҮ-д суурилсан)	Үндсэн хүчин зүйлийн бүтээмж (хөрөнгө-хөдөлмөрийн ОХЗБ) (НҮ-д суурилсан)	Нийт бүтээмж (олон хүчин зүйлийн бүтээмж)
2. <i>Нэмэгдэл өртөг (НӨ)</i>	Хөдөлмөрийн бүтээмж (НӨ-т суурилсан)	Хөрөнгийн бүтээмж (НӨ-т суурилсан)	Үндсэн хүчин зүйлийн бүтээмж (НӨ-т суурилсан)	-
	Тодорхой нэг хүчин зүйлийн бүтээмж		Олон хүчин зүйлийн бүтээмж (ОХЗБ)	

Гарц болон орцод юуг авч үзэж байгаагаас шалтгаалан бүтээмжийн үзүүлэлт нь ялгаатай байдаг. Бүтээмжийн үзүүлэлтийг **тодорхой нэг хүчин зүйлийн бүтээмж** (гарц нь нэг орцын хэмжигдэхүүнтэй) эсвэл **олон хүчин зүйлийн бүтээмж** (гарц нь багц орцын хэмжигдэхүүнтэй) гэж ангилна.

Мөн гарцын хэмжигдэхүүнд бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэлийн өөрчлөлтийг харуулахын тулд **нийт үйлдвэрлэл** эсвэл **нэмэгдэл өртөгт** суурилсан гарцыг ашигласнаараа ялгаатай юм (Хүснэгт 1).

Шинэчлэгдсэн аргачлалаар нэмэгдэл өртөгт суурилсан бүтээмжийг тооцох бөгөөд үүнд хөдөлмөрийн бүтээмж, хөрөнгийн бүтээмж, мөн үндсэн хүчин зүйлийн бүтээмжийг тооцно. Мэдээллийн эх үүсвэрийн дутмаг байдлаас шалтгаалан өнөөгийн байдлаар зөвхөн хөдөлмөрийн бүтээмжийг тооцож байна. Уг аргачлалын дагуу бүтээмжийг нэг ажиллагчид ногдох дотоодын нийт бүтээгдэхүүн буюу бүтээмжийн түвшинг, мөн хөдөлмөрийн бүтээмжийг гарц, орцын индексийн өөрчлөлтөөр тодорхойлно.

Бүтээмжийн үзүүлэлтийг нийт эдийн засаг, бизнесийн сектор болон эдийн засгийн үйл ажиллагааны салбарын түвшинд тооцно.

Танилцуулгад бүтээмжийн үзүүлэлтийг 2010-2017 оноор нийт эдийн засаг (эхний хэсэг), бизнесийн сектор (2 дахь хэсэг) болон эдийн засгийн салбарын түвшинд (3 дахь хэсэг) харуулав. Мөн ашигласан үзүүлэлтийн ойлголт, тодорхойлолт, тооцох арга зүйг тусгасан.

## 1. Нийт эдийн засгийн үзүүлэлтүүд

Нийт эдийн засгийн хувьд бүтээмжийг нэг ажиллагчид ногдох ДНБ-ий хэмжээгээр илэрхийлнэ. Бүтээмжийн тооцоонд ашиглах ДНБ-д өөрийн эзэмшлийн орон сууцны хийсвэр түрээсийг тусгахгүй. Бүтээмжийн өсөлтийг гарцын өсөлтийн хувь болон орцын өсөлтийн хувийн зөрүүгээр тооцно.

Нэг хүнд ногдох ДНБ (2010 оны зэрэгцүүлэх үнээр) 2017 онд 5.4 сая төгрөгт хүрч, өмнөх оноос 2.7 хувиар нэмэгдсэн бол нэг ажиллагчид ногдох ДНБ (2010 оны зэрэгцүүлэх үнээр) 13.0 сая төгрөгт хүрч, өмнөх оноос 2.3 хувиар буурсан байна. Үүнд ДНБ-ий өсөлтөөс ажиллагчдын тооны өсөлт илүү байсан нь нөлөөлжээ.

### Гарц (ДНБ)

ДНБ-ээр хэмжигдэх гарц нь тухайн улсад үйлдвэрлэсэн бараа, үйлчилгээний нийт өртөг юм. ДНБ<sup>1</sup> (2010 оны зэрэгцүүлэх үнээр) 2017 онд урьдчилсан гүйцэтгэлээр 16.1 их наяд төгрөгт хүрч, өмнөх оноос 5.3 хувиар өссөн бөгөөд 2011-2017 оны жилийн дундаж өсөлт 8.0 хувь байна.

### Хөдөлмөрийн орц (ажиллагчдын тоо)

Ажиллагчид 2017 онд 1238.3 мянга болж, өмнөх оноос 7.6 хувиар, ДНБ 5.3 хувиар өссөнөөр нэг ажиллагчид ногдох ДНБ буюу хөдөлмөрийн бүтээмж 2017 онд урьдчилсан гүйцэтгэлээр 2.3 хувиар буурсан байна. Харин 2011-2017 оны жилийн дундаж өсөлтийн хувь ДНБ 8.0, ажиллагчид 2.6 болж, нэг ажиллагчид ногдох ДНБ-ийх 5.4 хувь байна.

## Хүснэгт 2. Гарц, орц болон хөдөлмөрийн бүтээмж, 2010-2017\*

(индекс 2010=100.0)

	ДНБ <sup>1</sup> (гарц)		Ажиллагчид <sup>2</sup> (хөдөлмөрийн орц)		Нэг ажиллагчид ногдох ДНБ	
	Индекс	Өсөлт, %	Индекс	Өсөлт, %	Индекс	Өсөлт, %
2010	100.0		100.0		100.0	
2011	118.8	17.2	100.4	0.4	118.3	16.8
2012	134.5	12.4	102.2	1.8	131.6	10.7
2013	151.0	11.6	106.8	4.4	141.4	7.2
2014	163.1	7.7	107.5	0.6	151.8	7.1
2015	166.1	1.8	111.4	3.6	149.1	-1.8
2016	167.9	1.1	111.0	-0.3	151.2	1.4
2017*	177.0	5.3	119.8	7.6	147.7	-2.3
Жилийн дундаж өсөлт, хувиар 2011 – 2017*	8.0		2.6		5.4	

<sup>1</sup> Өөрийн эзэмшлийн орон сууцны хийсвэр түрээсийг оруулаагүй.

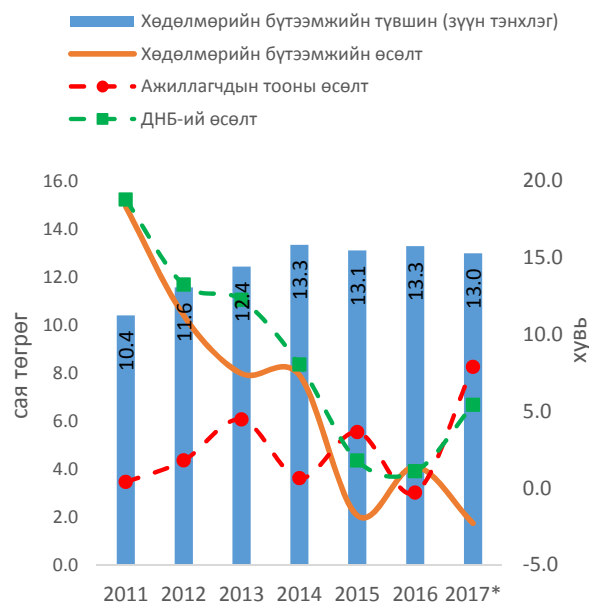
<sup>2</sup> Ажиллагч гэж цалин хөлс, орлого олох зорилгоор эдийн засгийн үйл ажиллагаанд оролцож, хөдөлмөр эрхлэлтийн аль нэг статуст хамрагдаж буй иргэнийг ойлгоно. Цалин хөлс, орлого олох зорилгоор эдийн засгийн үйл ажиллагаанд сүүлийн долоо хоногт нэгээс дээш цагаар оролцсон бол ажиллагч гэж үзнэ.

## Бүтээмж

Нийт эдийн засгийн түвшинд хөдөлмөрийн бүтээмжийг нэг ажиллагчид ногдох бодит ДНБ-ээр хэмжинэ. Хөдөлмөрийн бүтээмжийн индекс 2014 онд 151.8 байснаа 2017 онд 147.7 болж, жилийн дундаж өсөлт 5.4 хувьд хүрсэн байна (Хүснэгт 2, Зураг 1).

Хөдөлмөрийн бүтээмж 2016 онд 1.4 хувиар өсөж, 2017 онд 2.3 хувиар буурсан байхад, нэг хүнд ногдох ДНБ (2010 оны зэрэгцүүлэх үнээр) 2016 онд 0.9 хувиар буурч, 2017 онд 2.7 хувиар өссөн байна. Энэхүү өсөлтийн ялгаатай байдал нь хүн амын өсөлт харьцангуй тогтвортой байхад ажиллагчдын тооны өөрчлөлт тогтворгүйтэй холбоотой байна. Тухайлбал, ажиллагчид 2013 онд 4.4 хувь, 2014 онд 0.6 хувь, 2015 онд 3.6 хувиар өсөж байсан бол 2016 онд 0.3 хувиар буурч, харин 2017 онд 7.6 хувиар өссөн байна.

Зураг 1. Үндсэн үзүүлэлт



## 2. Бизнесийн секторын үзүүлэлтүүд

Бүтээмж тооцох олон улсын нийтлэг аргачлалын дагуу бүтээмжийг тодорхой салбаруудаар нэгтгэн тооцдог. Тухайлбал, бизнесийн сектор, хөдөө аж ахуйн салбарыг оруулаагүй бизнесийн сектор зэрэг. “Бизнесийн сектор<sup>3</sup>” гэж бүтээмжийн үзүүлэлтийг тооцоход ашигладаг. Уг сектор нь ихэвчлэн зах зээлийн орчинд бүтээлч үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааг илэрхийлэх бөгөөд өрсөлдөөний нөхцөл байдал нь эдийн засгийн бусад хэсгүүдийг бодвол илүү зонхилох хандлагатай байдаг.

### Гарц болон орц

Бизнесийн секторын бодит гарц 2011-2017 онд жилд дунджаар 9.3 хувиар өсжээ. Гарц 2016 онд 1.7 хувиар өсөж байсан бол 2017 онд 3.6 хувиар өссөн байна.

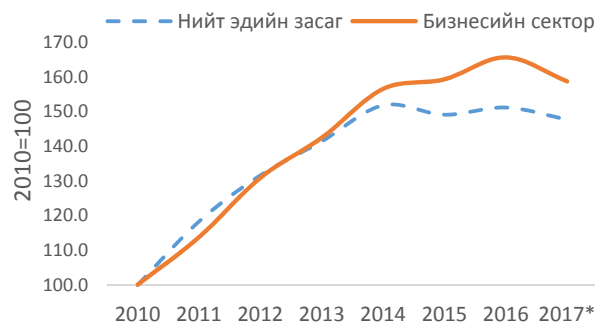
Бизнесийн секторын хөдөлмөрийн орц буюу ажиллагчид 2011-2017 онд жилд дунджаар 2.8 хувиар өсөв. Хөдөлмөрийн орц 2016 онд 2.2 хувиар буурч байсан бол 2017 онд 2.8 хувиар нэмэгдсэн байна.

### Бүтээмж

Бизнесийн секторын бодит гарц (нэмэгдэл өртөг) 2011-2017 онд жилийн дундаж өсөлт 9.3 хувь, хөдөлмөрийн орц (ажиллагчид) 2.8 хувь өсөлттэй гарснаар хөдөлмөрийн бүтээмжийн жилийн дундаж өсөлт 6.4 хувь болжээ (Хавсралт хүснэгт).

Нийт эдийн засаг болон бизнесийн секторын хөдөлмөрийн бүтээмжийг харьцуулахад 2013 оноос бизнесийн секторын бүтээмжийн өсөлт нийт эдийн засгийнхаас өндөр байна. Өөрөөр хэлбэл, бизнесийн бус секторын бүтээмжийн өсөлтийн хувь доогуур байна.

Зураг 2. Хөдөлмөрийн бүтээмж



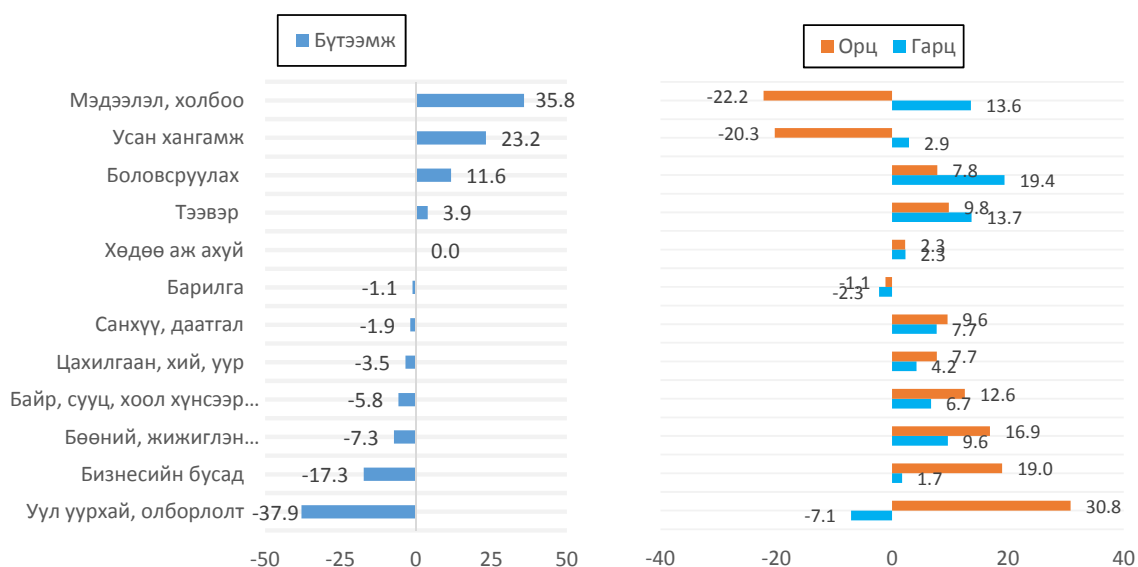
<sup>3</sup> Бизнесийн секторыг тодорхойлолтыг дэлгэрэнгүй байдлаар ойлголт, тодорхойлолт хэсэгт оруулав.

### 3. Эдийн засгийн үйл ажиллагааны салбарын үзүүлэлтүүд

Хөдөлмөрийн бүтээмжийн өөрчлөлт, салбараар

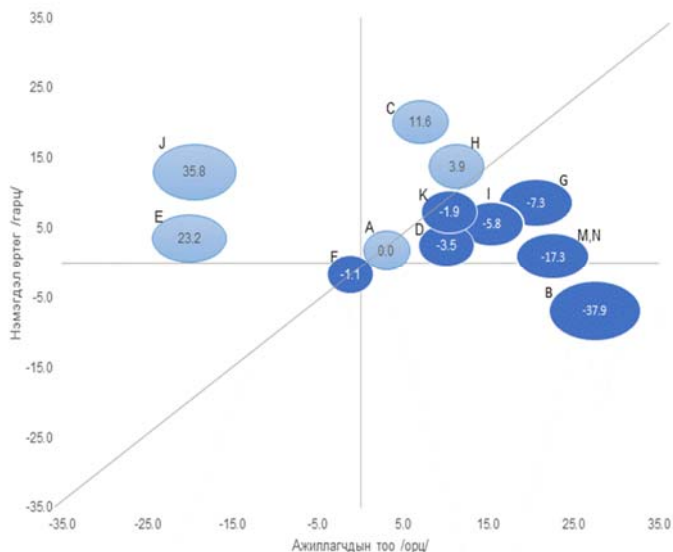
Хөдөлмөрийн бүтээмж 2017 оны урьдчилсан гүйцэтгэлээр бизнесийн секторын нийт 12 салбараас 4 салбарт өсөж, 7 салбарт буурсан байна. Харин гарц 6 салбарт, орц буюу ажиллагчдын тооны хувьд 5 салбарт өссөн байна (зураг 4). Мэдээлэл, холбооны салбарт хөдөлмөрийн бүтээмж хамгийн өндөр өсөлт (35.8%-тэй байна, энэ нь гарц 13.6 хувиар нэмэгдэж, орц 22.2 хувиар буурснаас шалтгаалжээ. Харин хөдөлмөрийн бүтээмж хамгийн их бууралт (37.9%-тай уул уурхай, олборлолтын салбарын хувьд орц 30.8 хувиар нэмэгдсэн ч, гарц 7.1 хувиар буурсан нь нөлөөлсөн байна.

Зураг 3. Хөдөлмөрийн бүтээмжийн жилийн өсөлт, бууралт, 2017\*, хувиар



Зураг 4. Хөдөлмөрийн бүтээмжийн өөрчлөлт, салбараар, 2017\*

Хөдөлмөрийн бүтээмжийн өөрчлөлтийг салбараар болон орц, гарцын нөлөөлсөн байдлаар Зураг 4-д харуулав. Диагональ шугамаас дээш байгаа салбарууд гарцын өсөлт нь орцынхоо өсөлтөөс өндөр, үр дүнд нь бүтээмж өсөлттэй. Харин диагональ шугамаас доогуур байгаа салбарууд нь бүтээмж бууралттайг харуулж байна. Үүнд ажиллагчдын тоо нэмэгдсэн, мөн ихэнхи тохиолдолд гарц буурсан байна. Тухайлбал, бүтээмж өссөн 4 салбарын 2-ынх нь орц буурч, 2-ынх нь орц өссөн байхад бүтээмж буурсан 7 салбарын 1 салбар (F) нь гарц болон орц буурч, 1 салбар (B) нь гарц буурсан, харин бусад салбарын хувьд гарц хэдий өссөн ч орцын өсөлтөөс бага байгааг илэрхийлж байна.



Тайлбар: Бөмбөлөгийн хэмжээ салбарын орц буюу ажиллагчдын тоог илэрхийлнэ. Бөмбөлөг дэх утга нь хөдөлмөрийн бүтээмжийн өөрчлөлтийн хувийг тодорхойлно.

- Хөдөлмөрийн бүтээмж өссөн салбарууд
- Хөдөлмөрийн бүтээмж буурсан салбарууд



## Хавсралт хүснэгт

## Гарц (нэмэгдэл өртөг), орц (ажиллагчид), хөдөлмөрийн бүтээмж, салбараар

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
<b>Бизнесийн сектор</b>								
<b>Түвшин</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж, сая төгрөг</i>	8.6	9.8	11.2	12.1	13.4	13.6	14.0	13.4
<i>Нэмэгдэл өртөг, тэрбум төгрөг</i>	7 021.6	8 110.2	9 354.3	10 594.9	11 826.1	12 541.4	12 695.3	13 175.9
<i>Ажиллагчид, мянган хүн</i>	813.4	826.1	836.3	874.3	882.7	919.7	904.7	980.2
<b>Индекс (2010 = 100.0)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>	100.0	113.7	130.9	142.4	156.6	159.3	165.7	158.8
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>	100.0	115.5	134.9	154.3	172.6	183.9	187.0	193.8
<i>Ажиллагчид</i>	100.0	101.6	103.1	108.3	110.2	115.4	112.9	122.1
<b>Жилийн өсөлт (%)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>		12.9	14.0	8.5	9.4	1.7	3.9	-4.3
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>		14.4	15.5	13.4	11.2	6.3	1.7	3.6
<i>Ажиллагчдын тоо</i>		1.6	1.4	5.0	1.8	4.6	-2.2	7.8
<b>Хөдөө аж ахуй</b>								
<b>Түвшин</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж, сая төгрөг</i>	3.3	3.3	3.7	5.0	6.0	6.3	6.3	6.3
<i>Нэмэгдэл өртөг, тэрбум төгрөг</i>	1 144.7	1 141.1	1 381.3	1 646.2	1 871.4	2 072.0	2 200.7	2 252.2
<i>Ажиллагчид, мянган хүн</i>	346.6	342.8	370.0	329.1	310.7	327.6	348.4	356.4
<b>Индекс (2010 = 100.0)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>	100.0	100.8	113.0	151.4	182.4	191.5	191.2	191.3
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>	100.0	99.7	120.7	143.8	163.5	181.0	192.3	196.7
<i>Ажиллагчдын тоо</i>	100.0	98.9	106.8	95.0	89.6	94.5	100.5	102.8
<b>Жилийн өсөлт (%)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>		0.8	11.5	29.3	18.6	4.9	-0.1	0.0
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>		-0.3	19.1	17.5	12.8	10.2	6.0	2.3
<i>Ажиллагчдын тоо</i>		-1.1	7.6	-11.7	-5.8	5.3	6.2	2.3
<b>Уул уурхай, олборлолт</b>								
<b>Түвшин</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж, сая төгрөг</i>	61.6	50.2	52.5	57.8	84.8	92.9	103.8	71.0
<i>Нэмэгдэл өртөг, тэрбум төгрөг</i>	2 102.2	2 263.7	2 452.2	2 905.8	3 469.3	3 957.7	3 964.1	3 692.8
<i>Ажиллагчид, мянган хүн</i>	34.1	45.1	46.7	50.3	40.9	42.6	38.2	52.0
<b>Индекс (2010 = 100.0)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>	100.0	81.4	85.2	93.8	137.7	150.8	168.4	115.2
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>	100.0	107.7	116.7	138.2	165.0	188.3	188.6	175.7
<i>Ажиллагчдын тоо</i>	100.0	132.2	136.9	147.4	119.9	124.9	112.0	152.4
<b>Жилийн өсөлт (%)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>		-20.5	4.5	9.5	38.4	9.1	11.1	-37.9
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>		7.4	8.0	17.0	17.7	13.2	0.2	-7.1
<i>Ажиллагчдын тоо</i>		27.9	3.4	7.4	-20.7	4.1	-10.9	30.8
<b>Боловсруулах</b>								
<b>Түвшин</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж, сая төгрөг</i>	10.3	10.9	12.0	10.6	10.5	11.3	10.6	11.9
<i>Нэмэгдэл өртөг, тэрбум төгрөг</i>	664.8	717.1	779.7	859.7	895.7	919.4	912.1	1 107.7
<i>Ажиллагчид, мянган хүн</i>	64.8	65.8	64.9	81.0	85.5	81.3	86.1	93.1
<b>Индекс (2010 = 100.0)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>	100.0	106.2	117.1	103.4	102.1	110.2	103.2	115.9
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>	100.0	107.9	117.3	129.3	134.7	138.3	137.2	166.6
<i>Ажиллагчдын тоо</i>	100.0	101.6	100.2	125.1	132.0	125.5	132.9	143.7
<b>Жилийн өсөлт (%)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>		6.0	9.7	-12.4	-1.3	7.7	-6.5	11.6
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>		7.6	8.4	9.8	4.1	2.6	-0.8	19.4
<i>Ажиллагчдын тоо</i>		1.5	-1.4	22.2	5.4	-5.0	5.7	7.8
<b>Цахилгаан, хий, уур</b>								
<b>Түвшин</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж, сая төгрөг</i>	15.3	17.0	14.7	16.3	15.4	16.0	15.7	15.2
<i>Нэмэгдэл өртөг, тэрбум төгрөг</i>	190.2	203.1	213.2	224.8	238.6	249.3	254.2	265.2
<i>Ажиллагчид, мянган хүн</i>	12.4	11.9	14.5	13.8	15.5	15.6	16.2	17.5

	үргэлжлэл							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
<b>Индекс (2010 = 100.0)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>	100.0	110.9	95.8	106.1	100.3	104.2	102.3	98.7
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>	100.0	106.8	112.1	118.2	125.4	131.1	133.6	139.4
<i>Ажиллагчдын тоо</i>	100.0	96.3	117.0	111.3	125.1	125.9	130.7	141.2
<b>Жилийн өсөлт (%)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>		10.3	-14.6	10.2	-5.6	3.8	-1.8	-3.5
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>		6.6	4.9	5.3	6.0	4.4	1.9	4.2
<i>Ажиллагчдын тоо</i>		-3.7	19.4	-4.9	11.6	0.6	3.8	7.7
<b>Усан хангамж</b>								
<b>Түвшин</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж, сая төгрөг</i>	4.0	6.2	4.7	4.2	4.6	5.2	5.0	6.3
<i>Нэмэгдэл өртөг, тэрбум төгрөг</i>	31.2	31.9	31.5	33.3	33.1	30.8	30.2	31.1
<i>Ажиллагчид, мянган хүн</i>	7.8	5.1	6.7	7.9	7.2	5.9	6.0	4.9
<b>Индекс (2010 = 100.0)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>	100.0	155.0	117.5	105.3	114.7	130.1	125.6	158.4
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>	100.0	102.2	101.1	106.7	106.0	98.5	96.8	99.7
<i>Ажиллагчдын тоо</i>	100.0	65.9	86.0	101.4	92.4	75.7	77.0	62.9
<b>Жилийн өсөлт (%)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>		43.8	-27.7	-11.0	8.6	12.6	-3.5	23.2
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>		2.2	-1.1	5.5	-0.7	-7.3	-1.8	2.9
<i>Ажиллагчдын тоо</i>		-41.7	26.6	16.5	-9.3	-19.9	1.7	-20.3
<b>Барилга</b>								
<b>Түвшин</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж, сая төгрөг</i>	5.1	5.9	9.6	8.5	7.3	6.7	7.8	7.7
<i>Нэмэгдэл өртөг, тэрбум төгрөг</i>	250.2	307.0	568.8	614.2	588.0	586.9	558.1	545.7
<i>Ажиллагчид, мянган хүн</i>	48.8	52.0	59.2	72.4	81.1	88.1	71.4	70.6
<b>Индекс (2010 = 100.0)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>	100.0	115.1	187.2	165.3	141.3	129.8	152.3	150.6
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>	100.0	122.7	227.3	245.5	235.0	234.6	223.0	218.1
<i>Ажиллагчид</i>	100.0	106.6	121.4	148.5	166.3	180.7	146.4	144.8
<b>Жилийн өсөлт (%)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>		14.1	48.6	-12.4	-15.7	-8.5	16.0	-1.1
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>		20.5	61.7	7.7	-4.4	-0.2	-5.0	-2.3
<i>Ажиллагчид</i>		6.4	13.0	20.1	11.3	8.3	-21.0	-1.1
<b>Бөөний, жижиглэн худалдаа</b>								
<b>Түвшин</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж, сая төгрөг</i>	8.2	11.5	15.0	13.7	12.9	11.3	11.4	10.6
<i>Нэмэгдэл өртөг, тэрбум төгрөг</i>	1 199.0	1 755.4	1 965.6	2 139.6	2 191.3	2 014.4	1 961.9	2 160.3
<i>Ажиллагчид, мянган хүн</i>	146.2	152.5	131.3	156.0	170.2	178.2	172.7	204.5
<b>Индекс (2010 = 100.0)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>	100.0	140.3	182.5	167.2	156.9	137.8	138.5	128.8
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>	100.0	146.4	163.9	178.4	182.8	168.0	163.6	180.2
<i>Ажиллагчид</i>	100.0	104.3	89.8	106.7	116.4	121.9	118.2	139.9
<b>Жилийн өсөлт (%)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>		33.9	26.3	-8.8	-6.3	-13.0	0.5	-7.3
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>		38.1	11.3	8.5	2.4	-8.4	-2.6	9.6
<i>Ажиллагчид</i>		4.2	-14.9	17.2	8.7	4.6	-3.1	16.9
<b>Тээвэр</b>								
<b>Түвшин</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж, сая төгрөг</i>	8.9	10.3	15.0	12.6	13.7	13.8	17.0	17.6
<i>Нэмэгдэл өртөг, тэрбум төгрөг</i>	677.9	780.0	843.2	831.0	953.9	1 002.5	1 117.6	1 282.0
<i>Ажиллагчид, мянган хүн</i>	76.5	75.8	56.1	65.9	69.8	72.7	65.9	72.7
<b>Индекс (2010 = 100.0)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>	100.0	116.1	169.7	142.4	154.3	155.7	191.5	199.1
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>	100.0	115.1	124.4	122.6	140.7	147.9	164.9	189.1
<i>Ажиллагчид</i>	100.0	99.1	73.3	86.1	91.2	95.0	86.1	95.0
<b>Жилийн өсөлт (%)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>		14.9	37.9	-17.6	8.0	0.9	20.7	3.9
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>		14.0	7.8	-1.5	13.8	5.0	10.9	13.7
<i>Ажиллагчид</i>		-0.9	-30.1	16.1	5.7	4.1	-9.8	9.8

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	үргэлжлэл	
							2016	2017*
<b>Байр, сууц, хоол хүнсээр үйлчлэх</b>								
<b>Түвшин</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж, сая төгрөг</i>	1.9	2.5	2.5	2.5	1.9	1.9	2.3	2.2
<i>Нэмэгдэл өртөг, тэрбум төгрөг</i>	52.6	66.7	75.8	79.6	70.9	73.3	74.4	79.5
<i>Ажиллагчид, мянган хүн</i>	27.7	26.4	30.2	31.7	36.6	37.8	32.1	36.4
<b>Индекс (2010 = 100.0)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>	100.0	133.2	132.3	132.3	102.1	102.1	122.1	115.1
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>	100.0	126.7	144.0	151.2	134.8	139.2	141.3	151.1
<i>Ажиллагчид</i>	100.0	95.1	108.9	114.3	132.0	136.3	115.7	131.2
<b>Жилийн өсөлт (%)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>		28.7	-0.7	0.0	-25.9	0.0	17.8	-5.8
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>		23.7	12.8	4.8	-11.5	3.2	1.5	6.7
<i>Ажиллагчид</i>		-5.0	13.5	4.8	14.4	3.2	-16.3	12.6
<b>Мэдээлэл, холбоо</b>								
<b>Түвшин</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж, сая төгрөг</i>	17.6	23.5	21.4	21.6	21.2	23.0	19.0	27.2
<i>Нэмэгдэл өртөг, тэрбум төгрөг</i>	255.7	270.5	314.3	361.1	378.2	368.7	344.3	394.6
<i>Ажиллагчид, мянган хүн</i>	14.5	11.5	14.7	16.7	17.8	16.0	18.1	14.5
<b>Индекс (2010 = 100.0)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>	100.0	133.0	121.2	122.6	120.5	130.7	107.9	154.3
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>	100.0	105.8	122.9	141.2	147.9	144.2	134.7	154.3
<i>Ажиллагчид</i>	100.0	79.5	101.4	115.2	122.8	110.4	124.8	100.0
<b>Жилийн өсөлт (%)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>		28.5	-9.3	1.1	-1.7	8.1	-19.2	35.8
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>		5.6	15.0	13.9	4.6	-2.5	-6.8	13.6
<i>Ажиллагчид</i>		-22.9	24.3	12.8	6.4	-10.7	12.3	-22.2
<b>Санхүү, даатгал</b>								
<b>Түвшин</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж, сая төгрөг</i>	15.8	21.6	29.3	31.9	38.6	42.5	47.3	46.4
<i>Нэмэгдэл өртөг, тэрбум төгрөг</i>	239.6	357.4	509.0	666.0	883.3	1 011.8	1 035.2	1 118.0
<i>Ажиллагчид, мянган хүн</i>	15.2	16.6	17.4	20.9	22.9	23.8	21.9	24.1
<b>Индекс (2010 = 100.0)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>	100.0	136.4	185.1	201.7	244.1	269.0	299.1	293.6
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>	100.0	149.2	212.4	278.0	368.6	422.3	432.0	466.6
<i>Ажиллагчид</i>	100.0	109.4	114.8	137.8	151.0	157.0	144.4	159.0
<b>Жилийн өсөлт (%)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>		31.0	30.5	8.6	19.1	9.7	10.6	-1.9
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>		40.0	35.4	26.9	28.2	13.6	2.3	7.7
<i>Ажиллагчид</i>		9.0	4.8	18.3	9.1	3.9	-8.3	9.6
<b>Бизнесийн бусад</b>								
<b>Түвшин</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж, сая төгрөг</i>	11.3	10.5	8.9	8.2	10.3	8.5	8.8	7.4
<i>Нэмэгдэл өртөг, тэрбум төгрөг</i>	213.5	216.4	219.7	233.6	252.4	254.6	242.6	246.8
<i>Ажиллагчид, мянган хүн</i>	18.9	20.6	24.6	28.6	24.5	30.1	27.7	33.5
<b>Индекс (2010 = 100.0)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>	100.0	92.8	79.0	72.3	91.2	74.9	77.5	65.2
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>	100.0	101.4	102.9	109.4	118.3	119.3	113.7	115.6
<i>Ажиллагчид</i>	100.0	109.2	130.2	151.4	129.7	159.3	146.6	177.3
<b>Жилийн өсөлт (%)</b>								
<i>Хөдөлмөрийн бүтээмж</i>		-7.4	-16.1	-8.9	23.2	-19.7	3.5	-17.3
<i>Нэмэгдэл өртөг</i>		1.4	1.5	6.2	7.7	0.9	-4.8	1.7
<i>Ажиллагчид</i>		8.8	17.6	15.1	-15.5	20.6	-8.3	19.0

## Ойлголт, тодорхойлолт

**Бүтээмж**-ийг тодорхой цаг хугацаанд эдийн засгийн систем (үндэсний эдийн засаг, салбар, байгууллага)-ийн гарц (үр дүн), түүнийг бий болгоход зарцуулсан орц (зардал, нөөц)-ын харьцаагаар тодорхойлно.

**Нэмэгдэл өртөгт суурилсан бүтээмж** - гарцын хэмжигдэхүүнд ДНБ (нэмэгдэл өртөг)-ийг авч үзнэ.

**Нийт үйлдвэрлэлд суурилсан бүтээмж** - гарцын хэмжигдэхүүнд нийт үйлдвэрлэлийг авч үзнэ.

**Хөдөлмөрийн бүтээмж** – Нэмэгдэл өртгийг бий болгоход хөдөлмөрийг хэрхэн үр бүтээлтэй ашиглаж байгааг харуулна. Гарцын хэмжээг үйлдвэрлэхэд ашигласан хөдөлмөрийн орцыг нийт ажилласан цаг эсвэл нийт ажиллагчдаар тодорхойлно.

**Торнквистийн биет хэмжээний индекс** – *жигнэсэн геометр дундаж* индекс бөгөөд жин нь /утгын дүнд эзлэх хувийн/ 2 хугацааны үзүүлэлтийн *арифметик дундаж* байна.

## Бизнесийн сектор

Бизнесийн секторт зах зээлийн бус үйл ажиллагаа буюу төсөвт байгууллага, төрийн бус байгууллагын үйл ажиллагаа, мөн өөрийн эзэмшлийн орон сууцны үйл ажиллагааг хамруулдаггүй. Манай улсын хувьд бизнесийн секторт төсөвт болон төрийн бус байгууллагын зонхилох хувийг эзэлж буй дараах салбарыг тусгаагүй. Үүнд төрийн удирдлага (НӨ-100%, ажиллагчдын 100%), боловсрол (НӨ-70%, ажиллагчдын 88%), эрүүл мэнд (НӨ-80%, ажиллагчдын 80%), урлаг үзвэр, тоглоом наадам (НӨ-75%, ажиллагчдын 51%), мөн төрийн бус байгууллага (НӨ-27%, ажиллагчдын 20%), мөн үл хөдлөх хөрөнгийн үйл ажиллагааны салбарын хувьд (НӨ-80% нь өөрийн эзэмшлийн орон сууцны хийсвэр түрээс эзэлж байна).

### Бизнесийн болон бизнесийн бус сектор

Бизнесийн салбар	Бизнесийн бус салбар
<ul style="list-style-type: none"><li>- Хөдөө аж ахуйн салбар (A)</li><li>- Уул уурхай, олборлолт (B)</li><li>- Боловсруулах (C)</li><li>- Эрчим хүч (D); Ус хангамж (E)</li><li>- Барилга (F)</li><li>- Бөөний болон жижиглэн худалдаа (G)</li><li>- Тээвэр, агуулахын үйл ажиллагаа (I)</li><li>- Зочид буудал, байр сууц, нийтийн хоолны үйлчилгээ (H)</li><li>- Мэдээлэл, холбоо (J)</li><li>- Санхүү, даатгалын үйл ажиллагаа (K)</li><li>- Бизнесийн бусад үйл ажиллагаа:<ul style="list-style-type: none"><li>Мэргэжлийн, ШУТ-ийн үйл ажиллагаа (M)</li><li>Удирдлагын болон дэмжлэг үзүүлэх үйл ажиллагаа (N)</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>1. Зах зээлийн бус үйлчилгээ:<ul style="list-style-type: none"><li>- Төрийн удирдлага, батлан хамгаалах (O)</li><li>- Боловсрол (P)</li><li>- Хүний эрүүл мэнд (Q)</li><li>- Урлаг, үзвэр, тоглоом наадам (R)</li><li>- Үйлчилгээний бусад үйл ажиллагаа (S)</li></ul></li><li>2. Үл хөдлөх хөрөнгийн салбар<ul style="list-style-type: none"><li>- Үл хөдлөх хөрөнгийн үйл ажиллагаа (L)</li></ul></li></ul>

## Хөдөлмөрийн орц

Хөдөлмөрийн орцыг хэмжихэд ажиллагчид, ажилласан цаг, чанарыг нь засварласан ажилласан цаг зэрэг үзүүлэлтийг ашигладаг.

Хөдөлмөрийн орцын аль хэмжигдэхүүнийг ашиглах нь мэдээллийн боломжоос шалтгаална. Манай улсын хувьд **ажиллагчид**-ыг орц болгон ашиглаж байна. Уг хэмжигдэхүүний сул тал нь ажлын өдрийн бүтэн цагаас хагас цагт шилжсэн ажиллагчдын хөдөлгөөн болон ажилласан цагийн тоонд орсон бусад өөрчлөлтөөс орцод гарах өөрчлөлтийг тусгадаггүй.

Тооцох аргачлал

1. Нэг ажиллагчид ногдох ДНБ (нэмэгдэл өртөг)-ийг ДНБ (нэмэгдэл өртөг)-ийн хэмжээг ажиллагчдын жилийн дундаж тоонд хувааж тооцно.

$$P_t = \frac{Q_t}{L_t}$$

2. Хөдөлмөрийн бүтээмжийг ДНБ (нэмэгдэл өртөг)-ий индексийг хөдөлмөрийн орцын индекс хувааж тооцно.

$$\frac{LP_t}{LP_0} = \frac{Q_t}{Q_0} : \frac{L_t}{L_0}$$

3. Хөдөлмөрийн бүтээмжийн жилийн өсөлт-ийг Торнквистийн индексийн томъёогоор ДНБ (нэмэгдэл өртөг)-ий өөрчлөлтийг хөдөлмөрийн орцын өөрчлөлтөд харьцуулан тооцно.

$$\ln\left(\frac{LP_t}{LP_{t-1}}\right) = \ln\left(\frac{Q_t}{Q_{t-1}}\right) - \ln\left(\frac{L_t}{L_{t-1}}\right)$$

Энд,

$Q_t$  – тайлант үеийн гарц,  $L_t$  – тайлант үеийн хөдөлмөрийн орц;  $\frac{LP_t}{LP_0}$  – тайлант үеийн хөдөлмөрийн бүтээмж;  $\frac{Q_t}{Q_0}$  – тайлант үеийн гарцын индекс;  $\frac{L_t}{L_0}$  – тайлант үеийн хөдөлмөрийн орцын индекс;  
 $t$  – тайлант үе;  $0$  – суурь үе;  $t-1$  – тайлант үеийн өмнөх үе

#### Ашигласан ном зүй

Бүтээмж тооцох аргачлал, ҮСХ, 2017

(<https://metadata.1212.mn/methodologydata.aspx?id=4vulnA5RTP7r9uwf6YTHXw==>)

Measuring Productivity, OECD Manual, 2001 (<https://www.oecd.org/std/productivity-stats/2352458.pdf>)

Overview of BLS Productivity Statistics: U.S. Bureau of Labor Statistics

(<https://www.bls.gov/bls/productivity.htm>)

Productivity statistics: Sources and methods (10<sup>th</sup> edition), Statistics New Zealand

([http://www.stats.govt.nz/browse\\_for\\_stats/economic\\_indicators/productivity/productivity-statistics-info-releases.aspx](http://www.stats.govt.nz/browse_for_stats/economic_indicators/productivity/productivity-statistics-info-releases.aspx))

Statistics Mauritius – Productivity & Competitiveness

(<http://statsmauritius.govmu.org/English/StatsbySubj/Pages/Productivity-and-Competitiveness.aspx>)