Приватизация

История и перспективы приватизации в Украине

Калиновский А.

# Оглавление

1. [Вступление](#introduction)
2. [Обработка данных](#dataworking) 2.1 [Загрузка необходимых пакетов](#subparagraph1) 2.2 [Загрузка данных](#subparagraph2) 2.3 [Очистка данных](#subparagraph3)
3. [Приватизация в Украине. 1992-2015 гг.](#paragraph1)
4. [Приватизация как источник пополнения государственного бюджета Украины](#paragraph2)
5. [Государственный контроль или вспоминает ли государство о своей бывшей собственности?](#paragraph3)
6. [Экономическое развитие Украины, 25 лет пути](#paragraph4)
7. [Структурные изменения в трудовых ресурсах Украины](#paragraph5)
8. [Индустриальное производство](#paragraph6)

# ВСТУПЛЕНИЕ

В 1991 году, когда Украина, наряду с другими республиками СССР решила идти далее своим собственным путем, она обладала второй, после Германии, экономический мощью Европы. Это была страна с самыми крупными природными ресурсами на континенте, собственной добывающей и обрабатывающей промышленностями, оснащенной высокотехнологическими отраслями такими как машиностроения, авиастроения, судостроение, станкостроение, космос, и многое другое. Система образования, как и вся советская в целом, была одна из лучших в мире, и могла взращивать научных специалистов любой направленности. Украина была третей ядерной державой мира, обладала одной из крупнейших сухопутных армий, и крупным как гражданским, так и военным флотом. Треть запасов мировых черноземов открывали возможность стать также и мировым лидером на рынке сельскохозяйственной продукции. К сожалению бОльшая часть всего перечисленного в 91 году и осталась. Потенциал страны так и не был использован для роста экономики и благосостояния населения. Все 25 лет реформ перехода от социализма к капитализму, под руководством сотен западных консультантов - это история потерь и утрат. Потери ядерного арсенала и распродажа военной техники. Распродажа государственных предприятий и отдача в частные руки целых отраслей экономики. Потери территорий. Потери людей, которым нет применения у себя на родине, вынужденые искать рабочие места за рубежом, превратившись в самую дешевую рабочую силу на континенте. Список потерь можно продолжать очень долго, а вот приобретений у Украины не так много. Кроме создания крупного национального капитала, который получил контроль над основными промышленными отраслями и политической системой, а также бесконечный процесс экономических реформ, и политических переворотов, Украина ничего больее не приобрела.

Сегодня, спустя 25 лет потерь, украинцам предлагают отдать остатки созданного предыдущими поколениями народного благосостояния. Согласно постановлению Кабинета Министров Украины от 31 августа 2016 года №588[[1]](#footnote-23), к приватизации готовятся 401 предприятие, при этом 105 из них все еще включены в список объектов, запрещенных к приватизации. Более 70% объектов приватизации из этого списка – это крупные и стратегические предприятия, часть из которых монополии работающие с широкими слоями населения.

Международные организации, в частности Международный Валютный Фонд, уделяют вопросу приватизации в Украине отдельное внимание. В Меморандуме о взаимопонимании, подписанном Украиной и МВФ в 2016 году, излагаются условия получения следующего транша[[2]](#footnote-26). За общими правильными словами о необходимости «создания эффективной системы управления государственным имуществом», «прозрачности» и «открытости», можно выделить следующие условия, которые, учитывая полную зависимость политики и экономики Украины, скорее являются ультиматумы:

* 1. Законодательно сократить перечень компаний, запрещенных к приватизации
  2. Удалить из списка запрещенных к приватизации компаний морские порты и сельскохозяйственные государственные предприятия, внести их в план приватизации
  3. Обеспечить участие иностранных компаний (консультантов) в оценке имущества, готовящегося к приватизации
  4. Обеспечить обязательное участие иностранных компаний в торгах
  5. Включить в список приватизации именно те компании, которые даже при сегодняшнем неэффективном управлении остаются прибыльными (например, ПАО «Турбоатом», облэнерго).

Подыгрывает этому процессу Глава Фонда госимущества Игорь Билоус. В своем интервью он рассказал о неэффективном государственном управление, желании как можно скорее распродать имущество, и поделился данными на этот счет. В управлении Фонда госимущества Украины на конец 2015 года находилось 402 объекта: 37 государственных предприятий и 365 хозяйственных обществ с корпоративными правами государства. Из них 96 (почти 25%) на момент инвентаризации (август 2015 г.) уже находились в состоянии банкротства. При этом из 136 объектов корпоративного управления, где часть государства составляет больше 50%, прибыльными были только 36 предприятий (всего 21%). Таким образом власть, прикрываясь коррупцией и неумением быть эффективным управленцем, решает раздать остаток имущества в частные руки, а судя по Меморандуму с МВФ, эти «руки» будут иностранными.

К сожалению, в открытом доступе очень мало информации о том, почему «неэффективный» государственный собственник смог создать такое количество предприятий, которые «эффективные» частные собственники за 25 лет дележа доделить не могут, при том что сами почти ничего нового не создали. Тем более не раскрывается вопрос глубинного смысла приватизации, решение о которой в первую очередь зависит от выбора экономической модели, подчиненной определенной политико-экономической идеологии. Нет также разъяснения того, что в случае решения о тотальной приватизации (а оно уже принято) всего государственного имущества, этот выбор политико-экономической модели делается в пользу неолиберальной модели, которая является главной причиной сегодняшнего обще глобального экономического кризиса и падения уровня жизни по всему миру.

В этом докладе, предлагается более глубокое знакомство с темой проблематики приватизации. Мы рассмотрим наш исторический опыт, его результаты и перспективы. И начнем с более детального рассмотрения имущества, которое в ближайшее время должно найти своего нового счастливого обладателя.

# ОБРАБОТКА ДАННЫХ

## Загрузка необходимых пакетов

library(dplyr)  
library(ggplot2)  
library(scales)  
library(wbstats)  
library(Quandl)  
library(xlsx)  
library(gridExtra)  
library(rvest)  
library(stringr)  
library(tidyr)

## Загрузка данных

# DOWNLOAD FILES  
  
## 1. Extractive Industry Data  
url <- "https://rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/master/Data/Extractive%20industry.xlsx"  
if(!file.exists("Extractive industry.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "Extractive industry.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 2. Processing Industry Data  
url <- "https://rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/master/Data/Processing%20industry\_fin.xlsx"  
if(!file.exists("Processing industry\_fin.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "Processing industry\_fin.xlsx", method = "curl")  
}  
## 3. Investments in the fixed assets of ukrainain companies by type of the economic activity per year  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/f0973d87/Data/investments%20in%20the%20fixed%20assets.xlsx"  
if(!file.exists("investments in the fixed assets.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "investments in the fixed assets.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 4. Data on the number of people employed in various sectors of the economy for years   
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/f0973d87/Data/labour.xlsx"  
if(!file.exists("labour.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "labour.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 4a. Data on the number of people employed in economic activities  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/84f82fa1/Data/employed\_in\_economic\_activity.xlsx"  
if(!file.exists("employed\_in\_economic\_activity.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "employed\_in\_economic\_activity.xlsx", method = "curl")  
}  
  
  
## 5. Private sector share in GDP (in per cent)   
#url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/f0973d87/Data/GDP\_by\_private\_companies\_ua\_by\_year.xlsx"  
#if(!file.exists("GDP\_by\_private\_companies\_ua\_by\_year.xlsx")){  
# download.file(url, destfile = "GDP\_by\_private\_companies\_ua\_by\_year.xlsx", method = "curl")  
# }  
  
## 5. Private sector share in GDP (in per cent)   
url <- "http://www.ebrd.com/downloads/research/economics/macrodata/sci.xls"  
if(!file.exists("sci.xls")){  
 download.file(url, destfile = "sci.xls", method = "curl")  
}  
  
## 6. Data on investments in privatized companies by years  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/f0973d87/Data/investments\_in\_privatized\_companies.xlsx"  
if(!file.exists("investments\_in\_privatized\_companies.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "investments\_in\_privatized\_companies.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 7. Data on Enterprises by ownership  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/f0973d87/Data/number\_of\_enterprices\_%20by\_ownership\_ua.xlsx"  
if(!file.exists("number\_of\_enterprices\_ by\_ownership\_ua.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "number\_of\_enterprices\_ by\_ownership\_ua.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 8. Privatization contracts by State control over the fulfillment of the terms of sales contracts by groups of privatization objects   
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/f0973d87/Data/privatization\_contracts\_over\_control.xlsx"  
if(!file.exists("privatization\_contracts\_over\_control.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "privatization\_contracts\_over\_control.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 9. Privatization index of EBRD. Selected countries  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/f0973d87/Data/privatization\_index\_EBRD\_selected\_countries.xlsx"  
if(!file.exists("privatization\_index\_EBRD\_selected\_countries.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "privatization\_index\_EBRD\_selected\_countries.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 10. % of privatization in the total Ukrainian budget receipts per year  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/f0973d87/Data/privatization\_receipts\_in\_total\_ukr\_budget\_receipts\_per\_year.xlsx"  
if(!file.exists("privatization\_receipts\_in\_total\_ukr\_budget\_receipts\_per\_year.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "privatization\_receipts\_in\_total\_ukr\_budget\_receipts\_per\_year.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 11. Data on the groups, number and years of privatized companies in the Ukraine  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/265e2aa7/Data/privatization\_ua.xlsx"  
if(!file.exists("privatization\_ua.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "privatization\_ua.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 12. Ukrainian Budget Receipt from privatization (comulative total)  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/f0973d87/Data/ukr\_budget\_receipt\_comulative\_total.xlsx"  
if(!file.exists("ukr\_budget\_receipt\_comulative\_total.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "ukr\_budget\_receipt\_comulative\_total.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 13. Ukrainian Budget Receipt from privatization (per year)  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/f0973d87/Data/ukr\_budget\_receipt\_per\_year.xlsx"  
if(!file.exists("ukr\_budget\_receipt\_per\_year.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "ukr\_budget\_receipt\_per\_year.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 14. Number of privatized companies of groups В,G by industries on.01.01.2005  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/9aac259c/Data/privatization\_by\_economic\_activity.xlsx"  
if(!file.exists("privatization\_by\_economic\_activity.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "privatization\_by\_economic\_activity.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 15. Analysis of the control over the fulfillment of the terms of sales contracts by groups of privatization objects  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/00c8fffa/Data/violations\_in\_%20the\_%20contracts\_over\_control.xlsx"  
if(!file.exists("violations\_in\_ the\_ contracts\_over\_control.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "violations\_in\_ the\_ contracts\_over\_control.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 16. Penalties accrued for violating the terms of contracts of sale and purchase of privatization objects by years  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/00c8fffa/Data/penalties\_per\_violation\_in\_the\_contracts\_over\_control.xlsx"  
if(!file.exists("penalties\_per\_violation\_in\_the\_contracts\_over\_control.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "penalties\_per\_violation\_in\_the\_contracts\_over\_control.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 17. Salaries in Ukraine by economic activity and company (orgainzation, institution, body) legal form in 2015 (UAH)  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/8355cb04/Data/salaries%20by%20economic%20activity.xlsx"  
if(!file.exists("salaries by economic activity.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "salaries by economic activity.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 18. Labour force of Ukraine by economic activity in 2015 (%)  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/8355cb04/Data/labour%20force%20by%20economic%20activity.xlsx"  
if(!file.exists("labour force by economic activity.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "labour force by economic activity.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 19. Global Economic Monitor.  
url <- "http://databank.worldbank.org/data/download/GemDataEXTR.zip"  
if(!file.exists("GemDataEXTR.zip")){  
 download.file(url, destfile = "GemDataEXTR.zip")  
}  
# Extract the desired file from zip  
unzip("GemDataEXTR.zip", files = "Industrial Production, constant 2010 US$, not seas. adj..xlsx")  
  
## 20. Monopolization of Ukraine by years  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/79475ea3/Data/monopoly%20by%20year.xlsx"  
if(!file.exists("monopoly by year.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "monopoly by year.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 21. Monopolization by the branches of national economy  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/79475ea3/Data/Monopolization%20by%20the%20branches%20of%20national%20economy.xlsx"  
if(!file.exists("Monopolization by the branches of national economy.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "Monopolization by the branches of national economy.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 22. Monopolization level by economic activity  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/79475ea3/Data/monopolization%20level%20by%20economic%20activity.xlsx"  
if(!file.exists("monopolization level by economic activity.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "monopolization level by economic activity.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 23. Wearout of fixed assets (%) (Fig.70-72)  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/6bd2543c/Data/fixed%20assets.xlsx"  
if(!file.exists("fixed assets.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "fixed assets.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 24. Foreign direct investments (ukrstat) (Fig.73)  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/42b4d464/Data/direct%20investments%20ukrstat.xlsx"  
if(!file.exists("fixed assets.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "direct investments ukrstat.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 25. % of offshore zones investments in Ukraine (Fig.74)  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/8c837f85/Data/offshore%20zones%20investments.xlsx"  
if(!file.exists("offshore zones investments.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "offshore zones investments.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 26. % of offshore zones and Netherlands investments in Ukraine (Fig.74a)  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/42b4d464/Data/offshore%20zones%20%2BNetherlands%20investments.xlsx"  
if(!file.exists("offshore zones +Netherlands investments.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "offshore zones +Netherlands investments.xlsx", method = "curl")  
}  
  
## 27. List of enterprises ready for new privatization  
url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/3b7479d1/Data/provatization\_list\_16-17years.xlsx"  
if(!file.exists("provatization\_list\_16-17years.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "provatization\_list\_16-17years.xlsx", method = "curl")  
}  
  
#----------------------------------------------------------------------------------------------------------------  
  
#READ FILES  
## 1. Extractive Industry Data  
ExtractiveIndustry <- read.xlsx("Extractive industry.xlsx", sheetName="extractive industry", header=TRUE)  
## 2. Processing Industry Data  
ProcessingIndustry <- read.xlsx("Processing industry\_fin.xlsx", sheetName="processing industry", header=TRUE)  
## 3. Investments in the fixed assets of ukrainain companies by type of the economic activity per year  
FixedAssetsInvestments <- read.xlsx("investments in the fixed assets.xlsx", sheetName="investments in the fixed assets",header=TRUE)  
## 4. Data on the number of people employed in various sectors of the economy for years  
Labour <- read.xlsx("labour.xlsx", sheetName="labour of ukraine", header=TRUE)  
  
## 4a. Data on the number of people employed in economic activities  
Employed\_in\_economic <- read.xlsx("employed\_in\_economic\_activity.xlsx", sheetName="employed in activities", header=TRUE)  
  
## 5. Private sector share in GDP (in per cent)   
#GDPprivat <- read.xlsx("GDP\_by\_private\_companies\_ua\_by\_year.xlsx", sheetName="GDP by private companies in Ukr", header=TRUE)  
  
GDPprivat <- read.xlsx("sci.xls", sheetName="Ukraine", header=TRUE)  
  
## 6. Data on investments in privatized companies by years  
PrivatizedCompaniesInvestments <- read.xlsx("investments\_in\_privatized\_companies.xlsx", sheetName="invest", header=TRUE)  
## 7. Data on Enterprises by ownership  
OwnershipData <- read.xlsx("number\_of\_enterprices\_ by\_ownership\_ua.xlsx", sheetName="enterprises by ownership", header=TRUE)  
## 8. Privatization contracts by State control over the fulfillment of the terms of sales contracts by groups of privatization objects   
PrivStateControl <- read.xlsx("privatization\_contracts\_over\_control.xlsx", sheetName="control over contracts", header=TRUE)  
## 9. Privatization index of EBRD. Selected countries  
PrivIndexEBRD <- read.xlsx("privatization\_index\_EBRD\_selected\_countries.xlsx", sheetName="privatization index", header=TRUE)  
## 10. % of privatization in the total Ukrainian budget receipts per year  
BudgetPrivReceipts <- read.xlsx("privatization\_receipts\_in\_total\_ukr\_budget\_receipts\_per\_year.xlsx", sheetName="% of privatization in total ", header=TRUE)  
## 11. Data on the groups, number and years of privatized companies in the Ukraine  
PrivatizationUA <- read.xlsx("privatization\_ua.xlsx", sheetName="privatization", header=TRUE)  
## 12. Ukrainian Budget Receipt from privatization (comulative total)  
BudgetPriv\_comulative <- read.xlsx("ukr\_budget\_receipt\_comulative\_total.xlsx", sheetName="budget receipt comulative", header=TRUE)  
## 13. Ukrainian Budget Receipt from privatization (per year)  
BudgetPriv\_perYear <- read.xlsx("ukr\_budget\_receipt\_per\_year.xlsx", sheetName="budget receipts per year", header=TRUE)  
## 14. Number of privatized companies of groups В,G by industries on.01.01.2005  
Priv\_economic\_activity <- read.xlsx("privatization\_by\_economic\_activity.xlsx", sheetName="privatization by econom.act.", header=TRUE)  
## 15. Analysis of the control over the fulfillment of the terms of sales contracts by groups of privatization objects  
Violations\_contracts <- read.xlsx("violations\_in\_ the\_ contracts\_over\_control.xlsx", sheetName="violations", header=TRUE)  
## 16. Penalties accrued for violating the terms of contracts of sale and purchase of privatization objects by years  
Penalties\_per\_violation <- read.xlsx("penalties\_per\_violation\_in\_the\_contracts\_over\_control.xlsx", sheetName="penalties", header=TRUE)  
## 17. Salaries in Ukraine by economic activity and company (orgainzation, institution, body) legal form in 2015 (UAH)  
Salaries <- read.xlsx("salaries by economic activity.xlsx", sheetName="salaries by econom.act.", header=TRUE)  
## 18. Labour force of Ukraine by economic activity in 2015 (%)  
Labour\_force <- read.xlsx("labour force by economic activity.xlsx", sheetName="labour force by econom.act.", header=TRUE)  
## 19. Global Economic Monitor -> Industrial production   
Industrial\_production <- read.xlsx("Industrial Production, constant 2010 US$, not seas. adj..xlsx", sheetName="annual", header=TRUE)  
## 20. Monopolization of Ukraine by years  
Monopoly\_ua <- read.xlsx("monopoly by year.xlsx", sheetName="market type", header=TRUE)  
## 21. Monopolization by the branches of national economy  
Monopoly\_by\_branches <- read.xlsx("Monopolization by the branches of national economy.xlsx", sheetName="monoply by branch of nationecon", header=TRUE)  
## 22. Monopolization level by economic activity  
Monopoly\_by\_activity <- read.xlsx("monopolization level by economic activity.xlsx", sheetName="monopoly by econ.act.", header=TRUE)  
## 23. Wearout of fixed assets (%) (Fig.70-72)  
Depreciation\_fixed\_assets <- read.xlsx("fixed assets.xlsx", sheetName="wearout by ec.act.", header=TRUE)  
## 24. Foreign direct investments (ukrstat) (Fig.73)  
direct.investments.goskomstat <- read.xlsx("direct investments ukrstat.xlsx", sheetName="direct investments\_ukr", header=TRUE)  
## 25. % of offshore zones investments in Ukraine (Fig.74)  
Offshore\_investments <- read.xlsx("offshore zones investments.xlsx", sheetName="offshore investments", header=TRUE)  
## 26. % of offshore zones and Netherlands investments in Ukraine (Fig.74a)  
Offshore.andN\_investments <- read.xlsx("offshore zones +Netherlands investments.xlsx", sheetName="offshore investments", header=TRUE)  
## 27. List of enterprises ready for new privatization  
Privatization\_list2016 <- read.xlsx("provatization\_list\_16-17years.xlsx", sheetName="privatization 2016-17", header=TRUE)

## Очистка данных

# 1. Extractive Industry Data  
## new column names of dataframe  
colnames(ExtractiveIndustry) <- c("ProductName", "Units", "1990", "1991", "1992", "1993", "1994", "1995", "1996", "1997", "1998", "1999", "2000", "2001", "2002", "2003", "2004", "2005", "2006", "2007", "2008", "2009", "2010", "2011", "2012", "2013", "2014", "2015")  
  
## new temporary dataframe  
testDF <- data.frame()  
  
## convert dataframe ExtractiveIndustry in to machine format  
for (x in 1:15) {  
 year <- 1990  
 testDF$X.Coal.available. <- as.character(testDF$X.Coal.available.)  
 testDF$X.Million.tones. <- as.character(testDF$X.Million.tones.)  
 for(i in 3:28){  
 testDF$X.1990. <- as.numeric(testDF$X.1990.)  
 testDF$NA\_character\_. <- as.numeric(testDF$NA\_character\_.)  
 temp <- c(as.character(ExtractiveIndustry[x,1]),  
 as.character(ExtractiveIndustry[x,2]), as.numeric(ExtractiveIndustry[x,i]),  
 as.numeric(year))  
 testDF <- rbind(testDF, temp)  
 year <- year +1   
 }   
}  
## new column names of dataframe  
colnames(testDF) <- c("ProductName", "Units", "Value", "Year")  
## deleting of excess line  
testDF <- testDF[-1,]  
## deleting unnecessary characters in the text  
testDF$ProductName <- gsub("\302\240"," - ",testDF$ProductName)  
  
## Extractive Industry Data in new format  
ExtractiveIndustry <- testDF  
  
ExtractiveIndustry$Value <- as.numeric(ExtractiveIndustry$Value)  
ExtractiveIndustry$Year <- as.factor(ExtractiveIndustry$Year)  
#2. Processing Industry Data  
## new column names of dataframe  
colnames(ProcessingIndustry) <- c("ProductName", "Units", "1990", "1991", "1992", "1993", "1994", "1995", "1996", "1997", "1998", "1999", "2000", "2001", "2002", "2003", "2004", "2005", "2006", "2007", "2008", "2009", "2010", "2011", "2012", "2013", "2014", "2015")  
  
## change class of the columns   
for(i in 3:28){  
 ProcessingIndustry[,i] <- suppressWarnings(as.numeric(as.character(ProcessingIndustry[,i])))  
}  
  
## new temporary dataframe  
testDF <- data.frame()  
  
  
## convert dataframe ProcessingIndustry in to machine format  
for (x in 1:152) {  
 year <- 1990  
 testDF$X.Fresh..fresh.killed..or.cooled.beef.and.veal. <- as.character(testDF$X.Fresh..fresh.killed..or.cooled.beef.and.veal.)  
 testDF$X.Thousand.tons. <- as.character(testDF$X.Thousand.tons.)  
   
 for(i in 3:28){  
 testDF$X.1990. <- as.numeric(testDF$X.1990.)  
 testDF$NA\_character\_. <- as.numeric(testDF$NA\_character\_.)  
 temp <- c(as.character(ProcessingIndustry[x,1]),  
 as.character(ProcessingIndustry[x,2]), as.numeric(ProcessingIndustry[x,i]),  
 as.numeric(year))  
 testDF <- rbind(testDF, temp)  
 year <- year +1   
 }   
   
}  
  
## new column names of dataframe  
colnames(testDF) <- c("ProductName", "Units", "Value", "Year")  
## deleting of excess line  
testDF <- testDF[-1,]  
## deleting unnecessary characters in the text  
testDF$ProductName <- gsub("\302\240"," ",testDF$ProductName)  
testDF$ProductName <- gsub("\342\200\223"," ",testDF$ProductName)  
## Extractive Industry Data in new format  
ProcessingIndustry <- testDF  
  
ProcessingIndustry$Value <- as.numeric(ProcessingIndustry$Value)  
#ProcessingIndustry$Year <- as.factor(ProcessingIndustry$Year)  
  
# 3. Organization of data for plotting Fig.2.  
## Create a function "count\_priv\_companies" that counts the number of privatized enterprises per group for a given period of time  
count\_priv\_companies <- function(year) {  
 # Download tha Data of privatized companies in the Ukraine  
 url <- "https://cdn.rawgit.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/265e2aa7/Data/privatization\_ua.xlsx"  
 if(!file.exists("privatization\_ua.xlsx")){  
 download.file(url, destfile = "privatization\_ua.xlsx", method = "curl")  
 }  
 # Read th Data   
 PrivatizationUA <- read.xlsx("privatization\_ua.xlsx", sheetName="privatization", header=TRUE)  
 # Delete Na's  
 good <- complete.cases(PrivatizationUA)  
 PrivatizationUA\_clean <- PrivatizationUA[good,]  
 # Change the column class and give to Na's the value of 1993 year, which was previously 1992-1993  
 PrivatizationUA\_clean$Year <- suppressWarnings(as.numeric(as.character(PrivatizationUA\_clean$Year)))  
 PrivatizationUA\_clean$Year[c(1,24,46)] <- 1993  
 # Create a temporary dataframes  
 Privatized\_byYear <- data.frame()  
 temp2 <- data.frame()  
 temp3 <- data.frame()  
 # Assign to X the value of classes of privatized enterprises  
 x <- c("A", "B,G", "D", "E", "Zh")  
 # for-loop which counts the number of enterprises for the given years  
 for(i in x){  
 for(y in year){  
 temp <- PrivatizationUA\_clean %>% filter(Companies.class == i & Year == y)   
 temp2 <- rbind(temp2, temp)   
 }  
 temp3 <- temp2 %>%   
 summarise(Companies.class = i ,Number.of.privatized.companies = sum(Number.of.privatized.companies))  
 Privatized\_byYear <- rbind(Privatized\_byYear, temp3)  
 temp2 <- NULL  
 }  
 # Output the result value  
 Privatized\_byYear  
}  
  
# 4. Private sector share in GDP (in per cent)   
GDPprivat2 <- GDPprivat   
GDPprivat <- data.frame(GDPprivat2[2,3],GDPprivat2[5,3])  
for(i in 4:9){  
 temp <- data.frame(GDPprivat2[2,i],GDPprivat2[5,i])  
 names(GDPprivat) <- names(temp)  
 GDPprivat <- rbind(GDPprivat, temp)  
}  
  
colnames(GDPprivat) <- c("Year", "% of GDP by private companies")  
  
# 5. Scraping of data from the Internet, cleaning them, and creating a new dataframe with minimum wage data for the countries of the world (Year 2013. For Fig. 36)  
# Указываем страницу с данными  
page <- read\_html("http://www.nationmaster.com/country-info/stats/Labor/Salaries-and-benefits/Monthly-minimum-wage")  
# Скачиваем столбик - country  
country <- page %>% html\_nodes(".full") %>%   
 html\_text()  
# Скачиваем столбик - amount  
amount <- page %>% html\_nodes(".amount") %>%   
 html\_text()  
# Удаляем лишнюю строку  
amount <- amount[-1]  
# Объеденяем оба столбца в одну таблицу  
df <- data.frame(country, amount)  
# Чистим полученые данные.  
df$amount <- gsub("\r\n","",df$amount)   
df$amount <- str\_trim(df$amount) # удаление пробелов  
df$amount <- gsub("EUR","",df$amount)  
df$amount <- gsub(",","",df$amount)  
df$amount <- as.numeric(df$amount)  
MinWage <- df  
colnames(MinWage) <- c("Country", "EUR")  
  
# 6. Scraping of data from the Internet, cleaning them, and creating a new dataframe with avarage wage data for the countries of the world (Year 2013. For Fig. 37)  
# Указываем страницу с данными  
page <- read\_html("http://www.nationmaster.com/country-info/stats/Cost-of-living/Average-monthly-disposable-salary/After-tax")  
# Скачиваем столбик - country  
country <- page %>% html\_nodes(".full") %>%   
 html\_text()  
# Скачиваем столбик - amount  
amount <- page %>% html\_nodes(".amount") %>%   
 html\_text()  
# Удаляем лишнюю строку  
amount <- amount[-1]  
# Объеденяем оба столбца в одну таблицу  
AvWage <- data.frame(country, amount)  
# Чистим полученые данные.  
AvWage$amount <- gsub("\r\n","",AvWage$amount)   
AvWage$amount <- str\_trim(AvWage$amount) # удаление пробелов  
AvWage$amount <- gsub("\\$","",AvWage$amount)  
AvWage$amount <- gsub(",","",AvWage$amount)  
AvWage$amount <- as.numeric(AvWage$amount)  
colnames(AvWage) <- c("Country", "USD")  
  
# 7. Industrial production (for Fig.38)  
## Выбираем из таблицы необходимые нам страны  
Industrial\_production <- select(Industrial\_production, c(c......1991....1992....1993....1994....1995....1996....1997..., Lithuania, Latvia, Russian.Federation, Ukraine))  
## Меняем форму таблицу  
Industrial\_production <- gather(Industrial\_production, Country, `Billions USD`, Lithuania:Ukraine)  
## Переименовуем колонки  
colnames(Industrial\_production) <- c("Year", "Country", "Billions USD")  
## Измняем класс Industrial\_production$`Billions USD` на numeric  
Industrial\_production$`Billions USD` <- as.numeric(Industrial\_production$`Billions USD`)  
## Для удобной работы делем все на 1 млрд  
Industrial\_production$`Billions USD` <- Industrial\_production$`Billions USD`/1000000000  
## Убираем лишние строки  
Industrial\_production$Year <- as.numeric(as.character(Industrial\_production$Year))  
Industrial\_production <- Industrial\_production %>% filter(Year > 0)  
  
## Данные по Белоруссии берем из другой базы данных - Quandl  
ind.production\_belorussia <- Quandl("WORLDBANK/BLR\_IPTOTSAKD", api\_key="JssWArVnQEHLZBv\_ifzu", type="xts")  
## Создаем из них отдельную таблицу по Белоруссии  
ipb <- data.frame(Year = 1991:2015, Country = rep("Belorussia", 25), `Billions USD` = ind.production\_belorussia[1:25,1]/1000000000)  
## Объеденяем все страны в одну таблицу  
names(ipb) <- names(Industrial\_production)  
Industrial\_production <- rbind(Industrial\_production, ipb)  
  
  
# .8 Data cleaning for the section on monopoly  
colnames(Monopoly\_ua) <- c("Market.type", "Year", "Market.share(%)")  
  
colnames(Monopoly\_by\_branches) <- c("Market.type", "Branch", "%")  
  
colnames(Monopoly\_by\_activity) <- c("Economic.activity", "Type.of.the.market", "%")

# ПЛАН ПРИВАТИЗАЦИИ

Учитывая политико-экономическую зависимость Украины от Запада, предлагаем сразу обратится к первоисточнику, определяющему наше экономическое развитие в целом, и приватизационные требования в частности - Меморандуму, подписанному между Украиной и МВФ в 2016 году. В нем сказано: «Достигнут прогресс в целях обеспечения надежной и прозрачной приватизации ПАО «Одесский припортовый завод», в том числе привлечение консультантов, в соответствии с лучшими международными практиками, которые подготовят и представят ФГИУ информационные пакеты касательно ПАО «Одесский припортовый завод». Для того же завода Кабинет Министров Украины утвердил условия продажи, по которым, в частности, в торгах должны участвовать минимум 2 участника, при этом минимум один из них должен быть иностранный. Аналогичным образом, к концу 2016 года мы планируем провести конкурсные продажи ОАО Харьковоблэнерго, ОАО Запорожьеоблэнерго, ПАО «Николаевоблэнерго», ПАО «Хмельницкоблэнерго», ОАО «Тернопольоблэнерго». Мы будем стремиться к запуску конкурса приватизации ПАО Центрэнерго и стремиться завершить его продажу к концу марта 2017 года, следуя тем же процедурам, что и для ПАО «Одесский припортовый завод»[[3]](#footnote-33).

В 2017 году, проект Меморандума расширяет обязательства украинской стороны по приватизации еще больше. Подтверждаются намерения продать Одесский припортовый завод, и инициировать процесс приватизации ряда других крупных гособъектов: ПАТ «Турбоатом», Центрэнерго, Облэнерго, ГПЗКУ – «Государственная продовольственно-зерновая корпорация Украины»[[4]](#footnote-34). Это практически все монополии, которые приносят доход бюджету, и позволяют влиять на как социальную сферу государства, так и на деятельность крупного бизнеса, который должен быть подчинен общественным интересам.

Под давлением различных факторов: острого дефицита государственного бюджета, необходимости расчета по внешним кредитам, выдвигаемых в связи с этим условий МФВ, желанием остаться при власти, стабильность которой обеспечивает США, а также межличностных договоренностей «в верхах», 31 августа 2016 года Кабинет Министров Украины опубликовал расширенный список объектов, которые государство намерено приватизировать в ближайшие годы, собираясь начать очередной этап в разгосударствлении собственности Украины, названный журналистами «новой большой приватизацией». Итак, согласно уже упомянутого нами, постановления Кабинета Министров Украины от 31 августа 2016 года №588[[5]](#footnote-36), к приватизации готовятся 401 предприятие, 105 из которых все еще включены в список объектов, запрещенных к приватизации. Более 70% объектов приватизации из этого списка – это крупные и стратегические предприятия.

#### Рис\_ Объекты к приватизации в 2016-2017 гг по группам

# Очистка данных  
Privatization\_list2016$Privatization.Group <- gsub("\320\225","E", Privatization\_list2016$Privatization.Group)  
Privatization\_list2016$Privatization.Group <- gsub("G ","G", Privatization\_list2016$Privatization.Group)  
  
# Создание таблицы с количеством предприятий каждой категории подлежащих приватизации согласно последнего плана  
Number.privatization.companies.2016 <- data.frame()  
   
for(i in c("A", "B", "G", "Zh", "E")){  
 temp <- Privatization\_list2016 %>% filter(Privatization.Group == i)  
 temp <- data.frame(Privatization.Group = i, `Number of enterprises for privatization` = nrow(temp))  
   
 Number.privatization.companies.2016 <- rbind(Number.privatization.companies.2016, temp)  
}   
  
# Создание графика  
ggplot(data = Number.privatization.companies.2016, aes(x = Privatization.Group, y = Number.of.enterprises.for.privatization, fill = Privatization.Group ))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 guides(fill=FALSE)+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 xlab("Class of companies")+  
 ylab("Number of companies")+  
 ggtitle("Fig\_ Objects for privatization in 2016-2017 by groups")



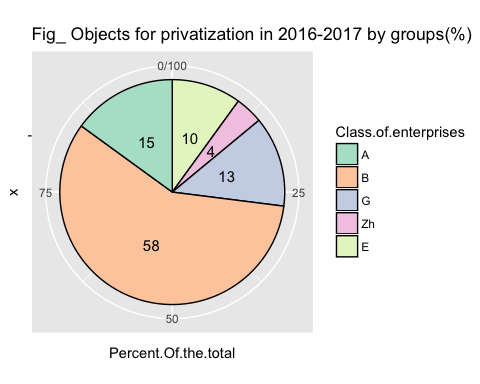
***Таблица количества объектов подлежащих приватизации в 2016-2017 гг по группам***

# Output the table  
Number.privatization.companies.2016

## Privatization.Group Number.of.enterprises.for.privatization  
## 1 A 62  
## 2 B 232  
## 3 G 52  
## 4 Zh 16  
## 5 E 39

#### Рис.\_\_ Объекты приватизации в 2016-2017 гг по группам (%)

# Создание таблицы данных с предприятиями утвержденных к приватизации разбитых по категориям и в процентном соотношение к общему количеству   
PercGr.privatization.companies.2016 <- data.frame()  
for(i in 1:5){  
 temp <- data.frame(`Class of enterprises` = Number.privatization.companies.2016[i,1], `Percent Of the total` = Number.privatization.companies.2016[i,2]/sum(Number.privatization.companies.2016$Number.of.enterprises.for.privatization))   
   
 PercGr.privatization.companies.2016 <- rbind(PercGr.privatization.companies.2016, temp)  
}  
  
# Округляем и умножаем на 100  
PercGr.privatization.companies.2016$Percent.Of.the.total <- round(PercGr.privatization.companies.2016$Percent.Of.the.total,2)\*100  
  
# Создание графика  
ggplot(PercGr.privatization.companies.2016, aes(x="", y=Percent.Of.the.total, fill=Class.of.enterprises)) +  
 geom\_bar(width=100, stat="identity", color="black") +  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_polar(theta="y") +  
 geom\_text(aes(x=1.4, label=Percent.Of.the.total),   
 position=position\_stack(vjust=0.5), size=4) +  
 ggtitle("Fig\_ Objects for privatization in 2016-2017 by groups(%)")



***Таблица объектов подлежащих приватизации в 2016-2017 гг по группам (%)***

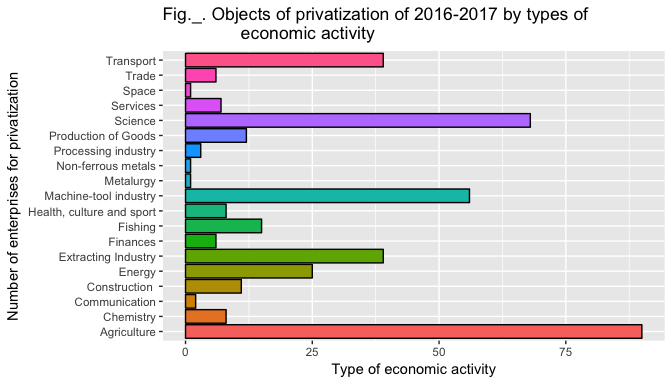
# Output the table  
PercGr.privatization.companies.2016

## Class.of.enterprises Percent.Of.the.total  
## 1 A 15  
## 2 B 58  
## 3 G 13  
## 4 Zh 4  
## 5 E 10

Анализируя список объектов приватизации, эксперты и СМИ, в основном, обращают внимание на несколько «знаковых» предприятий, попавших в этот список (Одесский припортовый завод, облэнерго), при этом оставляя без внимания остальные сферы. Так, помимо предприятий, которые на слуху, к приватизации планируется 90 предприятий агропромышленного комплекса, 68 предприятий, относящихся к науке (в основном научно-исследовательские институты), 57 предприятий машино- и станкостроения, 39 предприятий добывающей промышленности, 26 предприятий энергетического комплекса и др. Теряющиеся в общем количестве, но важные по своему значению – 8 предприятий сферы здравоохранения, 8 предприятий химической отрасли, 5- металлургии. (более детально см.Рис \_\_ и \_\_)

#### Рис.\_\_ Объекты приватизации 2016-2017 гг по видам экономической деятельности

# Создание таблицы с количеством предприятий каждой категории подлежащих приватизации согласно последнего плана  
Number.priv.comp.by.activity <- data.frame()  
   
for(i in c("Agriculture", "Chemistry", "Communication", "Construction ", "Energy", "Extracting Industry", "Finances", "Fishing", "Health, culture and sport", "Machine-tool industry", "Metalurgy", "Non-ferrous metals", "Processing industry", "Production of Goods", "Science", "Services", "Space", "Trade", "Transport" )){  
 temp <- Privatization\_list2016 %>% filter(Economic.activity == i)  
 temp <- data.frame(Economic.activity = i, `Number of enterprises for privatization` = nrow(temp))  
   
 Number.priv.comp.by.activity <- rbind(Number.priv.comp.by.activity, temp)  
}   
# Сортировка таблицы по количеству предприятий   
Number.priv.comp.by.activity <- arrange(Number.priv.comp.by.activity, desc(Number.of.enterprises.for.privatization))  
  
# Создание графика  
ggplot(data = Number.priv.comp.by.activity, aes(x = Economic.activity, y = Number.of.enterprises.for.privatization, fill = Economic.activity))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
 xlab("Number of enterprises for privatization")+  
 ylab("Type of economic activity")+  
 guides(fill=FALSE)+  
 ggtitle("Fig.\_. Objects of privatization of 2016-2017 by types of   
 economic activity")+  
 coord\_flip()



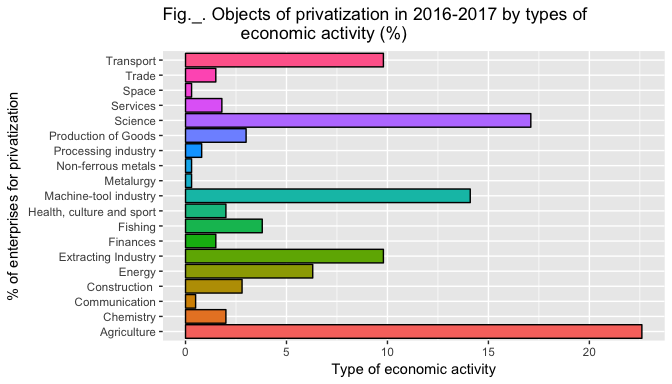
***Объекты приватизации 2016-2017 гг по видам экономической деятельности***

Number.priv.comp.by.activity

## Economic.activity Number.of.enterprises.for.privatization  
## 1 Agriculture 90  
## 2 Science 68  
## 3 Machine-tool industry 56  
## 4 Extracting Industry 39  
## 5 Transport 39  
## 6 Energy 25  
## 7 Fishing 15  
## 8 Production of Goods 12  
## 9 Construction 11  
## 10 Chemistry 8  
## 11 Health, culture and sport 8  
## 12 Services 7  
## 13 Finances 6  
## 14 Trade 6  
## 15 Processing industry 3  
## 16 Communication 2  
## 17 Metalurgy 1  
## 18 Non-ferrous metals 1  
## 19 Space 1

#### Рис.\_\_ Объекты приватизации 2016-2017 гг по видам экономической деятельности (%)

# Создание таблицы данных с предприятиями утвержденных к приватизации разбитых по видам экономической деятельности в процентном соотношение к общему количеству   
PercGr.priv.comp.by.activity <- data.frame()  
for(i in 1:19){  
 temp <- data.frame(Economic.activity = Number.priv.comp.by.activity[i,1], `Percent Of the total` = Number.priv.comp.by.activity[i,2]/sum(Number.priv.comp.by.activity$Number.of.enterprises.for.privatization))   
   
 PercGr.priv.comp.by.activity <- rbind(PercGr.priv.comp.by.activity, temp)  
}  
  
# Округляем и умножаем на 100  
PercGr.priv.comp.by.activity$Percent.Of.the.total <- round(PercGr.priv.comp.by.activity$Percent.Of.the.total,3)\*100  
  
# Создание графика  
ggplot(data = PercGr.priv.comp.by.activity, aes(x = Economic.activity, y = Percent.Of.the.total, fill = Economic.activity))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
 xlab("% of enterprises for privatization")+  
 ylab("Type of economic activity")+  
 guides(fill=FALSE)+  
 ggtitle("Fig.\_. Objects of privatization in 2016-2017 by types of   
 economic activity (%)")+  
 coord\_flip()



***Таблица объектов подлежащих приватизации в 2016-2017 гг по группам (%)***

# Output the table  
PercGr.priv.comp.by.activity

## Economic.activity Percent.Of.the.total  
## 1 Agriculture 22.6  
## 2 Science 17.1  
## 3 Machine-tool industry 14.1  
## 4 Extracting Industry 9.8  
## 5 Transport 9.8  
## 6 Energy 6.3  
## 7 Fishing 3.8  
## 8 Production of Goods 3.0  
## 9 Construction 2.8  
## 10 Chemistry 2.0  
## 11 Health, culture and sport 2.0  
## 12 Services 1.8  
## 13 Finances 1.5  
## 14 Trade 1.5  
## 15 Processing industry 0.8  
## 16 Communication 0.5  
## 17 Metalurgy 0.3  
## 18 Non-ferrous metals 0.3  
## 19 Space 0.3

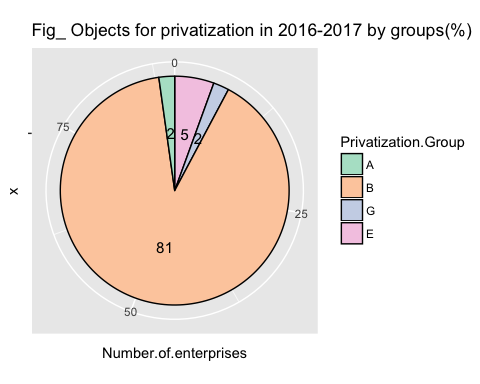
Рассмотрим наиболее численные и наиболее значимые сферы, готовящиеся к приватизации в ближайшие годы.

### ПРЕДПРИЯТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

На фоне постоянно растущего количества мирового населения, ежегодного выбывания огромных массивов аграрных земель по всему миру, а также глобальной экономической нестабильности, агропромышленный комплекс и производство продуктов питания становится одной из самых доходных и интересных отраслей, поскольку спрос на ее продукцию есть всегда, в независимости от глобальных или локальных экономических кризисов и конъюнктуры рынка. Учитывая качество украинских земель и количество ее чернозема[[6]](#footnote-46), эта отрасль становится главной целью для захвата частным капиталом. Хотя практически все (91%) предприятия этой отрасли, которые готовятся к приватизации, входят в категорию крупных (группа В), это, все же, не предприятия гиганты, и это не те предприятия, приватизация которых «на слуху» благодаря СМИ и которые могут побояться продавать дешево. Поэтому, по оценкам экспертов, на каждое из них, даже в нынешнее время, найдется покупатель, а стоить они будут не очень большую сумму[[7]](#footnote-47). Единственное предприятие, попавшее в категорию Г (стратегические предприятия) из объектов агропромышленного комплекса – это ГП спиртовой и ликероводочной промышленности Украины «Укрспирт». Даже обсуждаемая в СМИ Государственная продовольственно-зерновая корпорация Украины”, чья приватизация прописана отдельной строкой в требованиях МВФ, относиться к категории В.

#### Рис.\_ Предприятия сельского хозяйства, готовящиеся к приватизации, по группам

# Создание таблицы с количеством предприятий каждой категории подлежащих приватизации согласно последнего плана  
  
priv.agro <- Privatization\_list2016 %>% filter(Economic.activity == "Agriculture")  
N.priv.agro <- data.frame()  
  
for(i in c("A", "B", "G", "Zh", "E")){  
 temp <- priv.agro %>% filter(Privatization.Group == i)  
 temp <- data.frame(Privatization.Group = i, `Number of enterprises` = nrow(temp))  
   
 N.priv.agro <- rbind(N.priv.agro, temp)  
}   
  
N.priv.agro <- filter(N.priv.agro, Number.of.enterprises > 0)  
  
# Создание графика  
ggplot(N.priv.agro, aes(x="", y=Number.of.enterprises, fill=Privatization.Group)) +  
 geom\_bar(width=100, stat="identity", color="black") +  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_polar(theta="y") +  
 geom\_text(aes(x=1.4, label=Number.of.enterprises),   
 position=position\_stack(vjust=0.5), size=4) +  
 ggtitle("Fig\_ Objects for privatization in 2016-2017 by groups(%)")



***Предприятия сельского хозяйства, готовящиеся к приватизации, по группам***

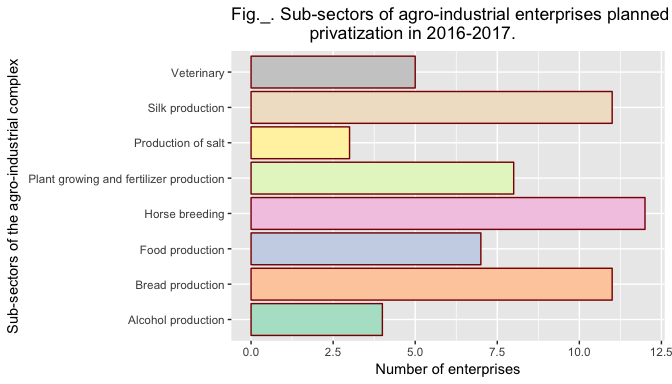
# Output the table  
N.priv.agro

## Privatization.Group Number.of.enterprises  
## 1 A 2  
## 2 B 81  
## 3 G 2  
## 4 E 5

Кроме того, возникает впечатление, что под приватизацию, как бы «заказаны» небольшие, но прибыльные «подотрасли» агропромышленного сектора. На фоне предприятий общего профиля (которых 29), четко выделяются: конезаводы и селекция в животноводстве (12 предприятий), производство натурального шелка (11 предприятий) - крайне выгодные на международном рынке виды бизнеса, хлебозаводы (11 предприятий), производство продуктов питания, в основном консервы (7 предприятий), алкогольные напитки – (4), - то, что имеет живой ежедневный спрос на внутреннем рынке. (см. Рис.). Кроме того, теряющиеся на общем фоне 3 предприятия по производству соли – на самом деле – монополия. Одно из этих предприятий – ГП «Артемсоль» - занимает 95% рынка соли Украины, порядка 20% рынка соли РФ, и вообще, является крупнейшим в Европе предприятием по добыче и производству пищевой и промышленной соли.

#### Рис.\_\_. Подотрасли агропромышленных предприятий, планируемые к приватизации в 2016-2017 гг.

# Создание таблицы предприятий агропромышленного комплекса с разбивкой по подотраслям  
sub\_sectors.agro <- data.frame(`Name of sub-sector` = c("Horse breeding", "Bread production", "Silk production", "Plant growing and fertilizer production", "Food production", "Veterinary", "Alcohol production", "Production of salt"), `Number of enterprises` = c(12, 11, 11, 8, 7, 5, 4, 3))  
  
# Создание графика  
ggplot(data = sub\_sectors.agro, aes(x = Name.of.sub.sector, y = Number.of.enterprises, fill = Name.of.sub.sector))+  
 geom\_bar(colour="darkred", stat = "identity")+  
 xlab("Sub-sectors of the agro-industrial complex")+  
 ylab("Number of enterprises")+  
 ggtitle("Fig.\_. Sub-sectors of agro-industrial enterprises planned for   
 privatization in 2016-2017.")+  
 coord\_flip()+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2")+  
 guides(fill=FALSE)



***Подотрасли агропромышленных предприятий, планируемые к приватизации в 2016-2017 гг.***

sub\_sectors.agro

## Name.of.sub.sector Number.of.enterprises  
## 1 Horse breeding 12  
## 2 Bread production 11  
## 3 Silk production 11  
## 4 Plant growing and fertilizer production 8  
## 5 Food production 7  
## 6 Veterinary 5  
## 7 Alcohol production 4  
## 8 Production of salt 3

Из указанного списка, 27 предприятий (порядка 30%) для того, чтобы их разгосударствление стало возможным, должны быть сначала исключены из списка предприятий, запрещенных к приватизации. Продажа предприятий других отраслей, чьи активы оцениваются в миллионы долларов – важное событие, но оно не должно служить дымовой завесой, пряча за собой «простые мелочи», такие как хлеб, соль, молоко.

### НАУКА

Обещанная приватизация 68 объектов этой группы – наука – тоже не вызвала особого ажиотажа в прессе и не привлекла внимания экспертов. А ведь именно в этой группе приватизируют одни из последних в стране государственные научно-исследовательские и проектно-конструктрские институты, а также научно-производственные предприятия. Своих последних оплотов прикладной научно-исследовательской деятельности лишаются практически все сферы промышленности, в первую очередь машиностроение и приборостроение, химическая промышленность, производство продуктов питания, авиация и добывающая промышленность. (см.Рис.\_\_)

#### Рис. \_. Научно-исследовательские и другие институты, готовящиеся к приватизации по отраслям

# Создание таблицы предприятий агропромышленного комплекса с разбивкой по подотраслям  
direction.science <- data.frame(`The direction of the research institute` = c("Mechanical engineering", "Chemistry", "Manufacture of food products", "Aviation", "Extractive industry", "Power Engineering", "Shipbuilding", "Metallurgy", "Other"), `Number of institutes` = c(18, 13, 7, 3, 3, 2, 2, 2, 18))  
  
# Создание графика  
ggplot(data = direction.science, aes(x = The.direction.of.the.research.institute, y = Number.of.institutes, fill = The.direction.of.the.research.institute))+  
 geom\_bar(colour="darkred", stat = "identity")+  
 xlab("Sub-sectors of the agro-industrial complex")+  
 ylab("Number of enterprises")+  
 ggtitle("Fig.\_. Research and other institutions preparing for privatization   
 by industry.")+  
 coord\_flip()+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 guides(fill=FALSE)

## Warning in RColorBrewer::brewer.pal(n, pal): n too large, allowed maximum for palette Pastel2 is 8  
## Returning the palette you asked for with that many colors



***Научно-исследовательские и другие институты, готовящиеся к приватизации по отраслям***

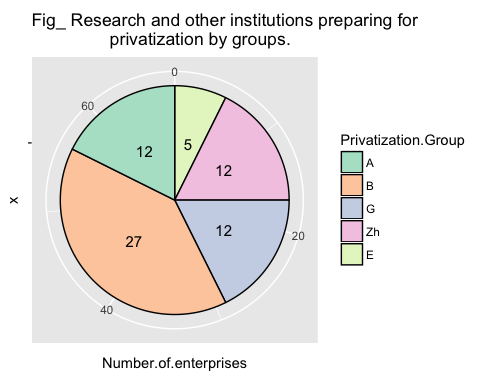
direction.science

## The.direction.of.the.research.institute Number.of.institutes  
## 1 Mechanical engineering 18  
## 2 Chemistry 13  
## 3 Manufacture of food products 7  
## 4 Aviation 3  
## 5 Extractive industry 3  
## 6 Power Engineering 2  
## 7 Shipbuilding 2  
## 8 Metallurgy 2  
## 9 Other 18

Кроме того, почти 40% из них относятся к крупным предприятиям, а 20% - к предприятиям, имеющим стратегическое значение. 35 предприятий этого сектора (чуть более 50%) все еще находятся в списке объектов, запрещенных к приватизации. При этом из них 40% - крупные предприятия, 18% - объекты, имеющие стратегическое значение.

#### Рис.\_\_. Научно-исследовательские и другие институты, готовящиеся к приватизации по группам

# Создание таблицы с количеством предприятий каждой категории подлежащих приватизации согласно последнего плана  
  
priv.science <- Privatization\_list2016 %>% filter(Economic.activity == "Science")  
N.priv.science <- data.frame()  
  
for(i in c("A", "B", "G", "Zh", "E")){  
 temp <- priv.science %>% filter(Privatization.Group == i)  
 temp <- data.frame(Privatization.Group = i, `Number of enterprises` = nrow(temp))  
   
 N.priv.science <- rbind(N.priv.science, temp)  
}   
  
  
# Создание графика  
ggplot(N.priv.science, aes(x="", y=Number.of.enterprises, fill=Privatization.Group)) +  
 geom\_bar(width=100, stat="identity", color="black") +  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_polar(theta="y") +  
 geom\_text(aes(x=1.4, label=Number.of.enterprises),   
 position=position\_stack(vjust=0.5), size=4) +  
 ggtitle("Fig\_ Research and other institutions preparing for   
 privatization by groups.")



***Научно-исследовательские и другие институты, готовящиеся к приватизации по группам***

N.priv.science

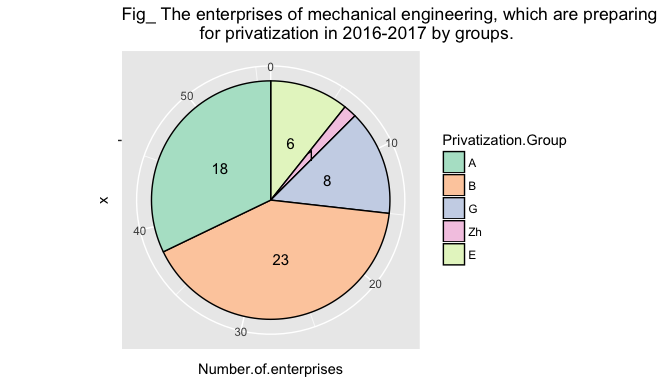
## Privatization.Group Number.of.enterprises  
## 1 A 12  
## 2 B 27  
## 3 G 12  
## 4 Zh 12  
## 5 E 5

### МАШИНОСТРОЕНИЕ

Из 57 предприятий этой отрасли, готовящихся к приватизации, помимо активно обсуждаемых ПАТ «Турбоатом» и ГП «Завод «Электротяжмаш», к категории стратегических относятся еще 6 предприятий, а к категории крупных – 23, что в сумме составляет чуть больше 50%. См.Рис.\_\_

#### Рис.\_\_. Предприятия машиностроения, готовящиеся к приватизации в 2016-2017 гг по группам

# Создание таблицы с количеством предприятий машиностроительной отрасли каждой категории, подлежащих приватизации согласно последнего плана  
  
priv.machine.industry <- Privatization\_list2016 %>% filter(Economic.activity == "Machine-tool industry")  
N.priv.machine.industry <- data.frame()  
  
for(i in c("A", "B", "G", "Zh", "E")){  
 temp <- priv.machine.industry %>% filter(Privatization.Group == i)  
 temp <- data.frame(Privatization.Group = i, `Number of enterprises` = nrow(temp))  
   
 N.priv.machine.industry <- rbind(N.priv.machine.industry, temp)  
}   
  
  
# Создание графика  
ggplot(N.priv.machine.industry, aes(x="", y=Number.of.enterprises, fill=Privatization.Group)) +  
 geom\_bar(width=100, stat="identity", color="black") +  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_polar(theta="y") +  
 geom\_text(aes(x=1.4, label=Number.of.enterprises),   
 position=position\_stack(vjust=0.5), size=4) +  
 ggtitle("Fig\_ The enterprises of mechanical engineering, which are preparing   
 for privatization in 2016-2017 by groups.")



***Предприятия машиностроения, готовящиеся к приватизации в 2016-2017 гг по группам***

N.priv.machine.industry

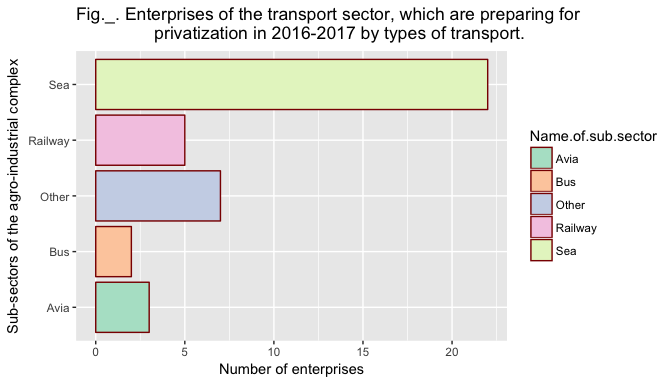
## Privatization.Group Number.of.enterprises  
## 1 A 18  
## 2 B 23  
## 3 G 8  
## 4 Zh 1  
## 5 E 6

### ТРАНСПОРТ

Из 39 предприятий этой отрасли, 19 предприятий пока все еще запрещены к приватизации. При этом, помимо 13 морских портов, о приватизации которых активно спорят эксперты и общественность, к приватизации готовят так же и остатки когда-то величественной судоходной инфраструктуры и судостроения, о которой речь пойдет ниже, в разделе «Судостроение Украины. Как уничтожить отрасль за 25 лет»: Государственная судоходная компания "Черноморское морское пароходство", Дунайское пароходство, Торговый флот Донбасса, Комплекс по агентованию суден, Государственная судоходная компания "Укртанкер", Черноморское главное морское агентство "Инфлот", Азовский судоремонтный завод, Государственное предприятие водных путей "Устьдунайводшлях", и др. Всего 22 предприятия из этого списка (почти 57%) – относятся именно к морскому транспорту, 5 - к железнодорожному, 3 предприятия – региональные авиалинии, 2 – автобусные перевозки, включая предприятие «Киевпассервис», которому принадлежит центральный автовокзал Киева и автостанции и автовокзалы области, и 7 предприятий – это ремонтные и оказывающие сопутствующие услуги. (см.Рис.\_\_ и \_\_).

#### Рис.\_\_. Предприятия транспортной отрасли, которые готовятся к приватизации в 2016-2017 гг по видам транспорта

# Создание таблицы предприятий транспортной отрасли с разбивкой по подотраслям  
sub\_sectors.transport <- data.frame(`Name of sub-sector` = c("Sea", "Railway", "Avia", "Bus", "Other"), `Number of enterprises` = c(22, 5, 3, 2, 7))  
  
# Создание графика  
ggplot(data = sub\_sectors.transport, aes(x = Name.of.sub.sector, y = Number.of.enterprises, fill = Name.of.sub.sector))+  
 geom\_bar(colour="darkred", stat = "identity")+  
 xlab("Sub-sectors of the agro-industrial complex")+  
 ylab("Number of enterprises")+  
 ggtitle("Fig.\_. Enterprises of the transport sector, which are preparing for   
 privatization in 2016-2017 by types of transport.")+  
 coord\_flip()+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2")



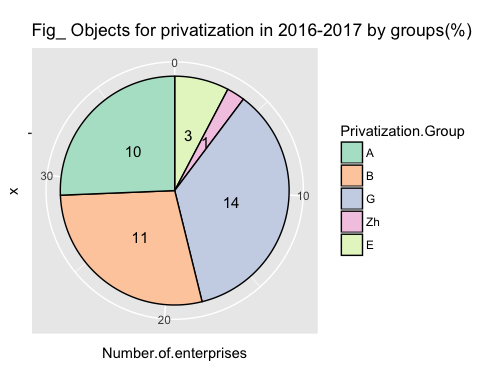
***Подотрасли агропромышленных предприятий, планируемые к приватизации в 2016-2017 гг.***

sub\_sectors.transport

## Name.of.sub.sector Number.of.enterprises  
## 1 Sea 22  
## 2 Railway 5  
## 3 Avia 3  
## 4 Bus 2  
## 5 Other 7

#### Рис.\_ Предприятия транспортной отрасли, которые готовятся к приватизации в 2016-2017 гг по группам

# Создание таблицы с количеством предприятий каждой категории подлежащих приватизации согласно последнего плана  
  
priv.transport <- Privatization\_list2016 %>% filter(Economic.activity == "Transport")  
N.priv.transport <- data.frame()  
  
for(i in c("A", "B", "G", "Zh", "E")){  
 temp <- priv.transport %>% filter(Privatization.Group == i)  
 temp <- data.frame(Privatization.Group = i, `Number of enterprises` = nrow(temp))  
   
 N.priv.transport <- rbind(N.priv.transport, temp)  
}   
  
# Создание графика  
ggplot(N.priv.transport, aes(x="", y=Number.of.enterprises, fill=Privatization.Group)) +  
 geom\_bar(width=100, stat="identity", color="black") +  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_polar(theta="y") +  
 geom\_text(aes(x=1.4, label=Number.of.enterprises),   
 position=position\_stack(vjust=0.5), size=4) +  
 ggtitle("Fig\_ Objects for privatization in 2016-2017 by groups(%)")



***Предприятия транспортной отрасли, которые готовятся к приватизации в 2016-2017 гг по группам***

# Output the table  
N.priv.transport

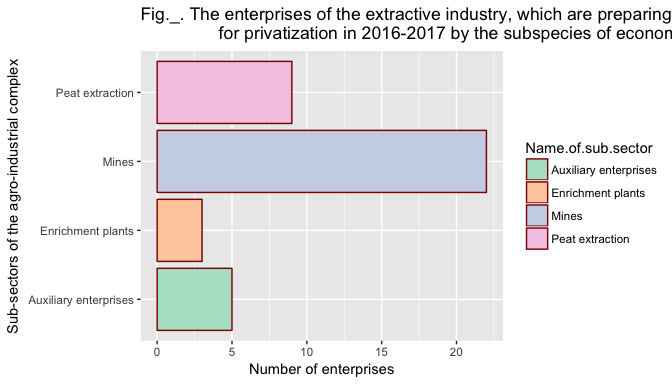
## Privatization.Group Number.of.enterprises  
## 1 A 10  
## 2 B 11  
## 3 G 14  
## 4 Zh 1  
## 5 E 3

### ДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Из 39 объектов приватизации добывающей промышленности только 9 (региональные предприятия по добыче торфа) еще находятся в списке объектов, запрещенных к приватизации. Остальные 30 могут быть свободно приватизированы без ограничений, из них: 22 шахты, 3 обогащающих фабрики и 5 вспомогательных производств.

#### Рис.\_\_. Предприятия добывающей промышленности, которые готовятся к приватизации в 2016-2017 гг по подвидам экономической деятельности

# Создание таблицы предприятий транспортной отрасли с разбивкой по подотраслям  
sub\_sectors.extractive.industry <- data.frame(`Name of sub-sector` = c("Mines", "Peat extraction", "Auxiliary enterprises", "Enrichment plants"), `Number of enterprises` = c(22, 9, 5, 3))  
  
# Создание графика  
ggplot(data = sub\_sectors.extractive.industry, aes(x = Name.of.sub.sector, y = Number.of.enterprises, fill = Name.of.sub.sector))+  
 geom\_bar(colour="darkred", stat = "identity")+  
 xlab("Sub-sectors of the agro-industrial complex")+  
 ylab("Number of enterprises")+  
 ggtitle("Fig.\_. The enterprises of the extractive industry, which are preparing   
 for privatization in 2016-2017 by the subspecies of economic activity.")+  
 coord\_flip()+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2")



***Предприятия добывающей промышленности, которые готовятся к приватизации в 2016-2017 гг по подвидам экономической деятельности***

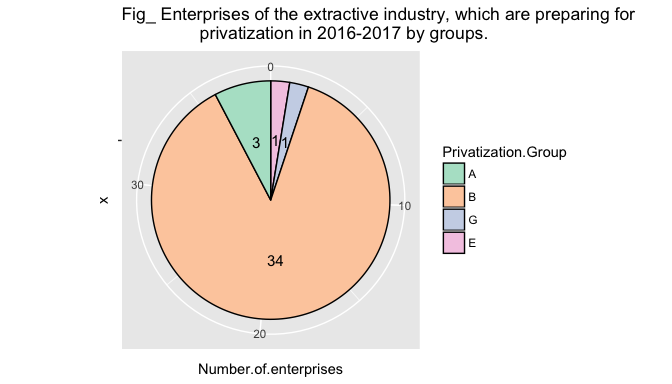
sub\_sectors.extractive.industry

## Name.of.sub.sector Number.of.enterprises  
## 1 Mines 22  
## 2 Peat extraction 9  
## 3 Auxiliary enterprises 5  
## 4 Enrichment plants 3

Практически все предприятия этой отрасли принадлежат к крупным объектам приватизации (87%). Так же 1 предприятие является стратегическим – ГП "Объединенная горно-химическая компания", которая занимается добычей цветных металлов и декоративного камня и чистая прибыль которой в 2016 году составила 665,9 млн.грн[[8]](#footnote-69).

#### Рис.\_ Предприятия добывающей промышленности, которые готовятся к приватизации в 2016-2017 гг по группам

# Создание таблицы с количеством предприятий каждой категории подлежащих приватизации согласно последнего плана  
  
priv.extracting.industry <- Privatization\_list2016 %>% filter(Economic.activity == "Extracting Industry")  
N.priv.extracting.industry <- data.frame()  
  
for(i in c("A", "B", "G", "Zh", "E")){  
 temp <- priv.extracting.industry %>% filter(Privatization.Group == i)  
 temp <- data.frame(Privatization.Group = i, `Number of enterprises` = nrow(temp))  
   
 N.priv.extracting.industry <- rbind(N.priv.extracting.industry, temp)  
}   
  
N.priv.extracting.industry <- filter(N.priv.extracting.industry, Number.of.enterprises > 0)  
  
# Создание графика  
ggplot(N.priv.extracting.industry, aes(x="", y=Number.of.enterprises, fill=Privatization.Group)) +  
 geom\_bar(width=100, stat="identity", color="black") +  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_polar(theta="y") +  
 geom\_text(aes(x=1.4, label=Number.of.enterprises),   
 position=position\_stack(vjust=0.5), size=4) +  
 ggtitle("Fig\_ Enterprises of the extractive industry, which are preparing for   
 privatization in 2016-2017 by groups.")



***Предприятия добывающей промышленности, которые готовятся к приватизации в 2016-2017 гг по группам***

# Output the table  
N.priv.extracting.industry

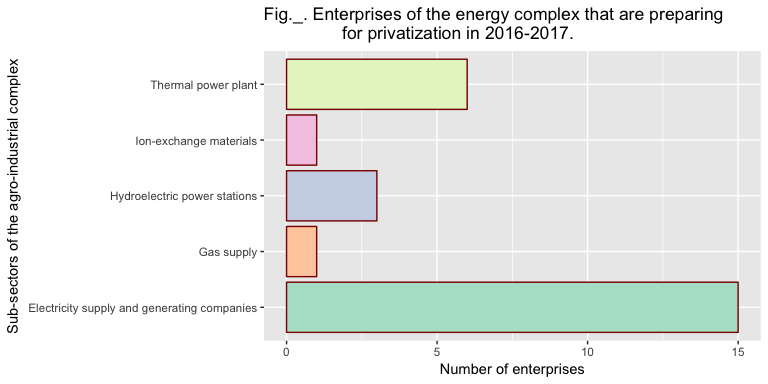
## Privatization.Group Number.of.enterprises  
## 1 A 3  
## 2 B 34  
## 3 G 1  
## 4 E 1

### ЭНЕРГЕТИКА

Из 26 предприятий топливно-энергетического комплекса, которые планируются к приватизации, требует разрешения на приватизацию только 1 предприятие – ГП «Смолы», производящее ионообменные материалы, применяющиеся, в частности, в атомной энергетике. Остальные предприятия не входят в список запрещенных к приватизации. Среди них – 14 энерго-генерирующих компании, 6 теплоэлектроцентралей, 3 гидроэлектростанции, 1 компания газоснабжения.

#### Рис.\_\_. Предприятия энергетического комплекса, которые готовятся к приватизации в 2016-2017 гг

# Создание таблицы предприятий транспортной отрасли с разбивкой по подотраслям  
sub\_sectors.energy.complex <- data.frame(`Name of sub-sector` = c("Electricity supply and generating companies", "Thermal power plant", "Hydroelectric power stations", "Gas supply", "Ion-exchange materials"), `Number of enterprises` = c(15, 6, 3, 1, 1))  
  
# Создание графика  
ggplot(data = sub\_sectors.energy.complex, aes(x = Name.of.sub.sector, y = Number.of.enterprises, fill = Name.of.sub.sector))+  
 geom\_bar(colour="darkred", stat = "identity")+  
 xlab("Sub-sectors of the agro-industrial complex")+  
 ylab("Number of enterprises")+  
 ggtitle("Fig.\_. Enterprises of the energy complex that are preparing   
 for privatization in 2016-2017.")+  
 coord\_flip()+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2")+  
 guides(fill=FALSE)



***Предприятия энергетического комплекса, которые готовятся к приватизации в 2016-2017 гг***

sub\_sectors.energy.complex

## Name.of.sub.sector Number.of.enterprises  
## 1 Electricity supply and generating companies 15  
## 2 Thermal power plant 6  
## 3 Hydroelectric power stations 3  
## 4 Gas supply 1  
## 5 Ion-exchange materials 1

### ДРУГИЕ СФЕРЫ

Кроме того, теряются в общей массе приватизированных предприятий такие важные явления, как продажа химической отрасли страны: 8 предприятий, 4 из которых стратегического значения, включая активно обсуждаемый в прессе Одесский припортовый завод. Готовятся к продаже 15 предприятий рыбного хозяйства (все крупные – категории В) – опять же, с молотка пускается целая отраслевая монополия. Готовятся к приватизации 8 предприятий сферы здравоохранения – оставшиеся еще пока «профсоюзные здравницы», дающие возможность оздоровиться работникам некоторых отраслей промышленности за доступные средства. Приватизация 8 предприятий «сферы услуг» - которые относятся к метрологии, сертификации и стандартизации, т.е. государство частично продает в частные руки контроль качества производимой продукции (во всех сферах, в том числе продукты питания, строительные материалы, бытовую химию и т.д), экспертизы соответствия отраслевым стандартам, эталонные измерительные системы, и многое другое.

Прежде чем перейти к выводам о результатах, к которым может привести такая распродажа государственных активов, предлагаем рассмотреть наш исторический опыт, ознакомится с тем что уже было продано за 25 лет независимости, какова история предприятий, попавших в частные руки, какие последствия для экономики в целом, а также разобрать наиболее распространённые мифы, связанные с темой приватизации.

# ПРИВАТИЗАЦИЯ В УКРАИНЕ. 1992-2015 ГГ.

#### Информация о данных, используемых в данном разделе

*Большинство статистических данных раздела «Приватизация в Украине 1992-2015 гг.» (рис.1-3), касающиеся количественных показателей приватизированных объектов в Украине по группам и годам взяты из официальных итоговых годовых отчетов Фонда государственного имущества Украины за соответствующие годы (с 1992 по 2016). На момент последней редакции данной работы, эти отчеты можно было выбрать среди других документов и загрузить на портале Фонда в разделе Деятельность /Отчеты Фонда по ссылке* [*http://www.spfu.gov.ua/ru/documents/docs-list/spf-reports.html*](http://www.spfu.gov.ua/ru/documents/docs-list/spf-reports.html) *. Отчеты меняли свою структуру из года в год, но в основном (особенно в последние годы), общие количественные данные по приватизированным объектам представлялись в отчетах в приложении 1. Кроме того, для удобства читателя, данные отчеты были отобраны авторами и загружены на сайте \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Для того, что бы иметь возможность отследить динамику приватизации объектов по годам и группам, таблицы с разбивкой по годам формировались из этих отчетов авторами самостоятельно. Данные авторских таблиц в формате excel могут быть загружены читателем на сайте* [*https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/privatization\_ua.xlsx.\**](https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/privatization_ua.xlsx.*)Данные графика 5 (индекс приватизации) взяты авторами из базы данных ЕБРР. Полные версии файлов с данными по индексу приватизации более чем по 50 странам могут быть самостоятельно загружены читателем на портале ЕБРР (путь: Home/What We Do/EBRD economics/Economic data/Forecasts/data, indicators). На момент последней редакции данной работы это соответствовало ссылке <http://www.ebrd.com/what-we-do/economic-research-and-data/data/forecasts-macro-data-transition-indicators.html>. Кроме того, для удобства читателя, данные файлы были загружены авторами на сайт \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. На основе данных, выбранных для анализируемых стран, авторами была сформирована таблица в формате excel, которая так же загружена на сайт [https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/privatization\_index\_EBRD\_selected\_countries.xlsx.\*](https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/privatization_index_EBRD_selected_countries.xlsx.*)  
*Исходные статистические данные поступлений в государственный бюджет Украины, полученные от приватизации (Рис.6), так же взяты в соответствующих ежегодных отчетах Фонда Госимущества (обычно они либо приводятся в теле отчета, либо, что более характерно для последних лет, выводятся в отдельное приложение). Авторские таблица доступна по ссылке* [*https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/ukr\_budget\_receipt\_comulative\_total.xlsx*](https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/ukr_budget_receipt_comulative_total.xlsx) *Эти данные стали основой для авторских расчетов данных графиков 7-10. Авторская таблица доступна по ссылке* [*https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/ukr\_budget\_receipt\_per\_year.xlsx\**](https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/ukr_budget_receipt_per_year.xlsx*)Данные, касающихся государственного контроля за выполнением условий договор купли-продажи (рисунки 11-18) так же приводятся в соответствующих разделах отчетов Фонда. Авторские таблицы в формате excel, построенные на базе этих данных, могут быть загружены читателем на сайте [https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/privatization\_contracts\_over\_control.xlsx.\*](https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/privatization_contracts_over_control.xlsx.*)

#### -------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Этап «большой приватизации» в Украине закончился в 2000 г. За 8 лет (в период с 1992 по 2000 г) было приватизировано 18204 объекта государственной собственности, что в два раза больше чем за следующие 15 лет. (с 2001 по 2016 гг). Всего за период независимости Украина избавилась от «балласта» и передала в частные руки более 28 тыс.предприятий. (Классификация предприятий по группам в соответствии с Законом Украины «О приватизации» приведена в Приложении 1). Большая их часть (более 15 тыс.), конечно же, относилась к так называемой «группе А» - малым предприятиям, стоимость основных фондов которых не превышает 1 млн. гривен. Предприятий групп В и Г – ( большие предприятия, а так же предприятия, имеющие стратегическое значение), было приватизировано более 7 тыс. При этом их львиная доля – более 97% - была приватизирована еще на этапе «большой приватизации» - до 2000 года. В основном это касалось предприятий пищевой, добывающей и перерабатывающей промышленности, металлургии, производства гражданских видов транспорта. Порядка 1400 объектов группы Ж (объекты социо-культурного назначения) так же были приватизированы за годы независимости. Из них около 40% - в период до 2000 года, и 60% - после. (Более детально см.Рис.1.и Рис.2)[[9]](#footnote-87)

# Organization of data for plotting Fig.1.  
# Clean Na's  
good <- complete.cases(PrivatizationUA)  
PrivatizationUA\_clean <- PrivatizationUA[good,]  
# Preparing data for plotting  
x <- c("A", "B,G", "D", "E", "Zh")  
#Creating a dataframe privatized companies by groups  
Privatized\_companies <- data.frame()  
for(i in x){  
 temp <- PrivatizationUA\_clean %>% filter(Companies.class == i)%>%  
 summarise(Companies.class = i ,Number.of.privatized.companies = sum(Number.of.privatized.companies))  
 Privatized\_companies <- rbind(Privatized\_companies, temp)  
}  
   
Privatized\_companies$Companies.class <- as.factor(Privatized\_companies$Companies.class)

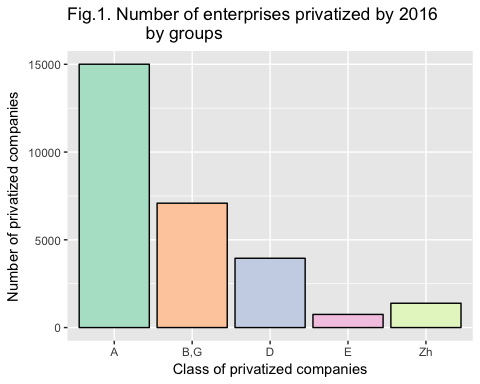
#### Таблица приватизированных предприятий по группам[[10]](#footnote-89) за период 1992 - 2015 года

# Output the table  
Privatized\_companies

## Companies.class Number.of.privatized.companies  
## 1 A 15005  
## 2 B,G 7086  
## 3 D 3949  
## 4 E 749  
## 5 Zh 1386

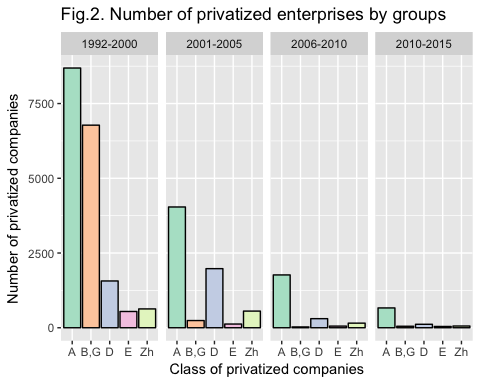
#### Рис.1. Количество приватизированных до 2016 г. предприятий по группам

# Plot the dataframe  
ggplot(data = Privatized\_companies, aes(x = Companies.class, y = Number.of.privatized.companies,   
 fill = Companies.class ))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 guides(fill=FALSE)+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 xlab("Class of privatized companies")+  
 ylab("Number of privatized companies")+  
 ggtitle("Fig.1. Number of enterprises privatized by 2016   
 by groups")



#### Рис.2. Количество приватизированных предприятий по группам (1992-2015 гг)

phase1 <- count\_priv\_companies(1993:2000)  
phase2 <- count\_priv\_companies(2001:2005)  
phase3 <- count\_priv\_companies(2006:2010)  
phase4 <- count\_priv\_companies(2010:2015)  
phase1$years <- as.factor(c("1992-2000", "1992-2000", "1992-2000", "1992-2000", "1992-2000"))  
phase2$years <- as.factor(c("2001-2005", "2001-2005", "2001-2005", "2001-2005", "2001-2005"))  
phase3$years <- as.factor(c("2006-2010", "2006-2010", "2006-2010", "2006-2010", "2006-2010"))  
phase4$years <- as.factor(c("2010-2015", "2010-2015", "2010-2015", "2010-2015", "2010-2015"))  
all\_phases <- rbind(phase1, phase2, phase3, phase4)  
  
ggplot(data = all\_phases, aes(x = Companies.class, y = Number.of.privatized.companies,   
 fill = Companies.class ))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 guides(fill=FALSE)+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 xlab("Class of privatized companies")+  
 ylab("Number of privatized companies")+  
 ggtitle("Fig.2. Number of privatized enterprises by groups")+  
 facet\_grid(.~years, scales = "free")



***Количество приватизированных предприятий по группам (1992-2015 гг)***

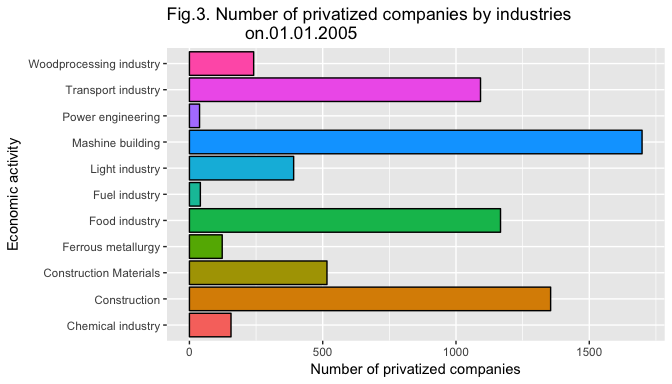
all\_phases2 <- spread(all\_phases, years, Number.of.privatized.companies)  
all\_phases2

## Companies.class 1992-2000 2001-2005 2006-2010 2010-2015  
## 1 A 8688 4040 1767 663  
## 2 B,G 6777 241 27 50  
## 3 D 1565 1977 304 116  
## 4 E 544 124 55 43  
## 5 Zh 630 557 154 58

Поскольку практически все предприятия групп В и Г были приватизированы до 2005 (7 тыс.) то структура приватизированных в этот период предприятий по отраслям промышленности даст нам общее понимание того, какие именно сектора реальной экономики государство передало в частные руки. (Рис.3) Как мы видим, основными отраслями промышленности, которых коснулась приватизация, стали машиностроение, строительство, пищевая и транспортная промышленность.

#### Рис.3. Приватизированные предприятия групп В,Г по отраслям промышленности на 01.01.2005 г.[[11]](#footnote-95)

ggplot(data = Priv\_economic\_activity, aes(x = economic.activity, y = number.of.privatized.companies.on.01.01.2005,   
 fill = economic.activity))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 coord\_flip()+  
 xlab("Economic activity")+  
 ylab("Number of privatized companies")+  
 ggtitle("Fig.3. Number of privatized companies by industries   
 on.01.01.2005")+  
 guides(fill=FALSE)



***Приватизированные предприятия групп В,Г по отраслям промышленности на 01.01.2005 г.***

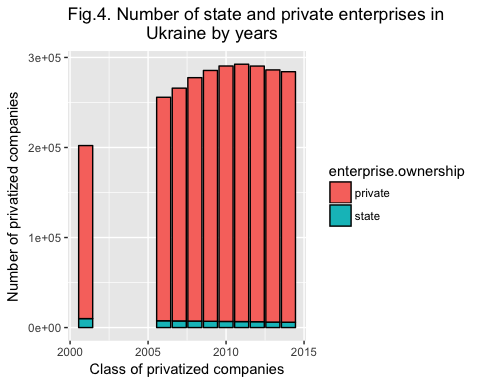
Priv\_economic\_activity

## economic.activity number.of.privatized.companies.on.01.01.2005  
## 1 Mashine building 1698  
## 2 Construction 1355  
## 3 Food industry 1167  
## 4 Transport industry 1092  
## 5 Construction Materials 516  
## 6 Light industry 391  
## 7 Woodprocessing industry 241  
## 8 Chemical industry 156  
## 9 Ferrous metallurgy 123  
## 10 Fuel industry 41  
## 11 Power engineering 38

Об ударных темпах приватизации так же говорит и тот факт, что еще в 2001 году количество государственных предприятий составляло 5% от общего числа предприятий Украины, а уже в 2014 – только 2% (около 6 тыс.), Из них более 2 тыс. относились к предприятиям военно-промышленного комплекса и инфраструктурным предприятиям – отраслям промышленности, пока практически избежавшим приватизации.[[12]](#footnote-98) (рис.4).

#### Рис. 4. Количество государственных и частных предприятий Украины по годам[[13]](#footnote-99)

ggplot(data = OwnershipData, aes(x = year, y = number.of.enterprices,   
 fill = enterprise.ownership ))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 xlab("Class of privatized companies")+  
 ylab("Number of privatized companies")+  
 ggtitle("Fig.4. Number of state and private enterprises in   
 Ukraine by years")



***Количество государственных и частных предприятий Украины по годам***

OwnershipData2 <- spread(OwnershipData, enterprise.ownership, number.of.enterprices)  
OwnershipData2

## year private state  
## 1 2001 192168 9965  
## 2 2006 248211 7562  
## 3 2007 258536 7359  
## 4 2008 270331 7213  
## 5 2009 278574 6975  
## 6 2010 283697 6801  
## 7 2011 285821 6661  
## 8 2012 283911 6512  
## 9 2013 280073 6075  
## 10 2014 278227 5933

Европейский Союз в лице Европейского Банка Реконструкции и Развития довольно высоко оценил "успехи" Украины на пути передачи государственного имущества в более эффективные частные руки, как обязательного условия, с их точки зрения, успешного экономического развития. В своем ежегодном исследовании, аналитики Банка выставляют индексовый показатель (от «1» до «5»), оценивающий уровень приватизации в стране для крупных и мелких предприятий[[14]](#footnote-103):

**Приватизации крупных предприятий:**

«1» - Низкий уровень приватизации. «2» - Всесторонняя схема почти готова к внедрению; некоторые продажи завершены. «3» - Более 25 процентов крупных предприятий перешли в частные руки или в процессе приватизации. «4» - Более 50 процентов государственных предприятий и сельскохозяйственных активов в частной собственности. «4+» - Стандарты и показатели типичны для передовых промышленно развитых стран: более 75 процентов активов предприятий в частной собственности.

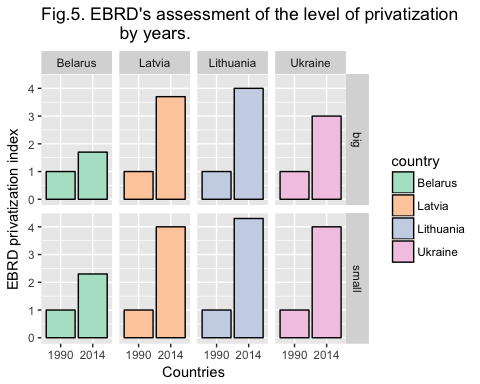
**Приватизация мелких предприятий:**

«1» - низкий уровень приватизации. «2» Значительная доля приватизирована. «3» Комплексная программа почти готова к реализации. «4» Полная приватизация малых компаний с торгуемых права собственности. «4+» Стандарты и показатели характерны для развитых индустриальных экономик: нет государственной собственности малых предприятий;

По этому комплексному оценочному показателю, начав вместе с другими странами бывшего СССР с «1» в 1990 году, уже к 2014 году Украина поднялась к «3» по приватизации крупных предприятий и к «4» по приватизации малых предприятий, значительно обогнав Беларусь, и совсем немного отстав от Латвии и Литвы, которые прожили эти годы в «европейской семье». (см.рис.5)

#### Рис.5. Приватизация в Украине, Беларуси, Латвии и Литве. Комплексная оценка ЕБРР по годам.

PrivIndexEBRD$year <- as.factor(PrivIndexEBRD$year)  
  
ggplot(data = PrivIndexEBRD, aes(x = year, y = privatization.index,   
 fill = country ))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 xlab("Countries")+  
 ylab("EBRD privatization index")+  
 ggtitle("Fig.5. EBRD's assessment of the level of privatization   
 by years.")+  
 facet\_grid(privatization.class~country)



***Приватизация в Украине, Беларуси, Латвии и Литве. Комплексная оценка ЕБРР по годам***

PrivIndexEBRD2 <- spread(PrivIndexEBRD, year, privatization.index)  
PrivIndexEBRD2

## country privatization.class 1990 2014  
## 1 Belarus big 1 1.7  
## 2 Belarus small 1 2.3  
## 3 Latvia big 1 3.7  
## 4 Latvia small 1 4.0  
## 5 Lithuania big 1 4.0  
## 6 Lithuania small 1 4.3  
## 7 Ukraine big 1 3.0  
## 8 Ukraine small 1 4.0

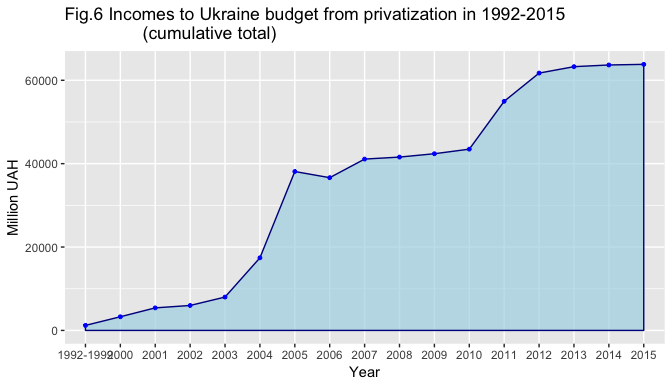
К каким результатам в экономике Украины, в совокупности с другими факторами, привело такое структурное изменение, как смена собственника с государственного на частного? Как отразилось на поступлениях в государственный бюджет? Стало ли подспорьем в борьбе с безработицей и бедностью? Подстегнуло ли к развитию промышленности?

# ПРИВАТИЗАЦИЯ КАК ИСТОЧНИК ПОПОЛНЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТА УКРАИНЫ?

Считается, что поступления в государственный бюджет от приватизации обычно «значительные», и являются важной статьей формирования доходной части бюджета. Уменьшение поступлений от приватизации в процентном соотношении за предыдущий отчетный период воспринимаются как «большая катастрофа», а увеличение – как «большое достижение», и всерьез и долго обсуждаются журналистами и экспертами в средствах массовой информации. Любознательный слушатель прямо сейчас может забить в поисковике словосочетание «поступления от приватизации в государственный бюджет» и убедиться, что это правда. Следует отметить, что Фонд Госимущества Украины, в своих ежегодных отчетах предпочитает публиковать график ежегодных поступлений в бюджет от приватизации по «накопительному итогу», т.е. прибавляя к отчетному периоду весь предыдущий «запас». В результате получается очень оптимистичная картина (Рис.6)[[15]](#footnote-107) некоего «стабильного роста», из которой следует, что всего за 1992-2015 гг от приватизации в бюджет страны поступило 63 млрд.грн.

#### Рис. 6. Поступления в государственный бюджет Украины от приватизации 1992-2015 гг по накопительному итогу (млн.грн.)

ggplot(data = BudgetPriv\_comulative, aes(x = Year, y = Million.UAH, group = 1))+  
 geom\_area(stat = "identity", color="darkblue", fill = "lightblue", alpha=0.7)+  
 #geom\_line(colour="darkblue", size = 0.5)+  
 geom\_point(colour="blue", size = 1)+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Million UAH")+  
 ggtitle("Fig.6 Incomes to Ukraine budget from privatization in 1992-2015   
 (cumulative total)")



***Поступления в государственный бюджет Украины от приватизации 1992-2015 гг по накопительному итогу (млн.грн.)***

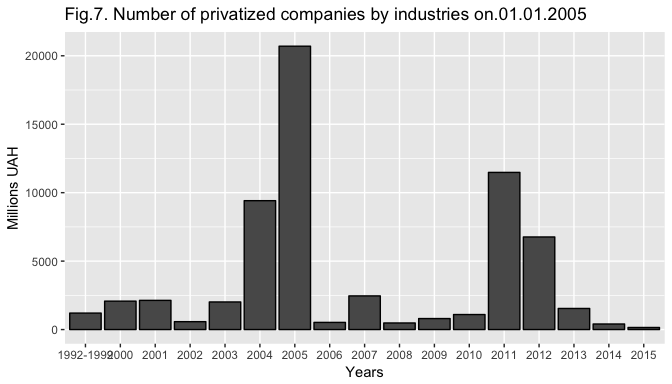
BudgetPriv\_comulative

## Year Million.UAH  
## 1 1992-1999 1202.6  
## 2 2000 3278.1  
## 3 2001 5410.1  
## 4 2002 5986.2  
## 5 2003 8001.9  
## 6 2004 17416.8  
## 7 2005 38116.0  
## 8 2006 36638.9  
## 9 2007 41097.2  
## 10 2008 41577.9  
## 11 2009 42381.5  
## 12 2010 43478.6  
## 13 2011 54959.0  
## 14 2012 61722.3  
## 15 2013 63263.5  
## 16 2014 63669.1  
## 17 2015 63820.6

Однако, если посмотреть на реальные поступления в бюджет, не приплюсовывая «по-популистски» финансовые результаты всех предыдущих отчетных периодов к текущему, получится совершенно другая картина (рис.7)[[16]](#footnote-110).

#### Рис.7. Поступления в государственный бюджет Украины от приватизации 1992-2015 гг по годам (млн.грн).

ggplot(data = BudgetPriv\_perYear, aes(x = Year, y = Million.UAH))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
   
 xlab("Years")+  
 ylab("Millions UAH")+  
 ggtitle("Fig.7. Number of privatized companies by industries on.01.01.2005")



***Поступления в государственный бюджет Украины от приватизации 1992-2015 гг по годам (млн.грн)***

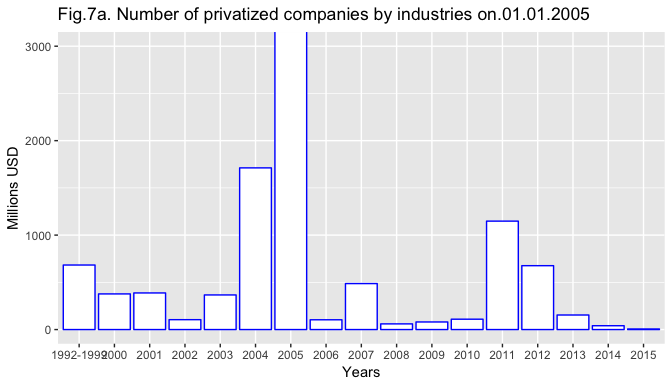
BudgetPriv\_perYear

## Year Million.UAH Million.USD  
## 1 1992-1999 1202.6 683.30  
## 2 2000 2075.5 377.36  
## 3 2001 2132.0 387.64  
## 4 2002 576.1 104.75  
## 5 2003 2015.7 366.49  
## 6 2004 9414.9 1711.80  
## 7 2005 20699.2 4098.58  
## 8 2006 522.9 103.54  
## 9 2007 2458.3 486.79  
## 10 2008 480.7 60.09  
## 11 2009 803.6 80.36  
## 12 2010 1097.1 109.71  
## 13 2011 11480.4 1148.04  
## 14 2012 6763.3 676.33  
## 15 2013 1541.2 154.11  
## 16 2014 405.6 40.56  
## 17 2015 151.5 6.06

«Пик» значительно больших поступлений в бюджет 2005 года связан с громкой ре-приватизацией «по честному» нескольких предприятий, проведенный правительством Тимошенко, а «пик» 2011 года – опять же, вынужденной необходимостью наполнить бюджет после президентских выборов 2010 г.  
Так же стоит перевести «гривневые» поступления в бюджет Украины от приватизации в более «твердую валюту», например, в номинальные доллары США, что бы иметь возможность сравнивать эффективность приватизации в разные временные периоды. (рис.7а)

#### Рис.7a. Поступления в государственный бюджет Украины от приватизации 1992-2015 гг по годам (млн.ном.дол.США.)

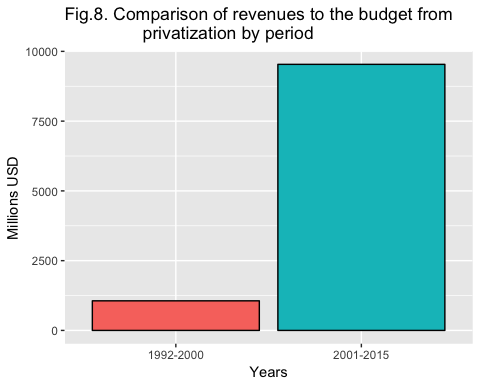
ggplot(data = BudgetPriv\_perYear, aes(x = Year, y = Million.USD))+  
 geom\_bar(colour="blue", fill = "white", stat = "identity")+  
 coord\_cartesian(ylim=c(0, 3000))+  
 xlab("Years")+  
 ylab("Millions USD")+  
 ggtitle("Fig.7a. Number of privatized companies by industries on.01.01.2005")



Отдельно стоит отметить, что поступления в бюджет от приватизации за период 1992-2000 года – период, когда было приватизировано более 58% малых предприятий и 97% (!!!) больших и стратегически значимых предприятий, составили 1,06 млрд. номинальных долларов США, а поступления от приватизации с 2000 по 2015 год принесли более 9,5 млрд. – что в 9 раз больше. (Рис.8).

#### Рис.8. Сравнение поступлений в бюджет Украины от приватизации по периодам (млн.ном.дол.США).

temp <- BudgetPriv\_perYear[1:2,] %>% summarise(Year = "1992-2000", Million.USD = sum(Million.USD))  
temp2 <- BudgetPriv\_perYear[3:17,] %>% summarise(Year = "2001-2015", Million.USD = sum(Million.USD))  
BudgetPriv\_per2Phases <- rbind(temp, temp2)  
  
#  
ggplot(data = BudgetPriv\_per2Phases, aes(x = Year, y = Million.USD, fill = Year))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 guides(fill=FALSE)+  
 xlab("Years")+  
 ylab("Millions USD")+  
 ggtitle("Fig.8. Comparison of revenues to the budget from   
 privatization by period")



Интересным при этом представляется сравнить поступления от приватизации с другими статьями пополнения бюджета и определить долю, которую занимает приватизация в его структуре. (Табл.1.)

***Таблица 1. Сравнение поступлений от приватизации с общей доходной частью государственного бюджета Украины (млн. грн.)***[[17]](#footnote-118)

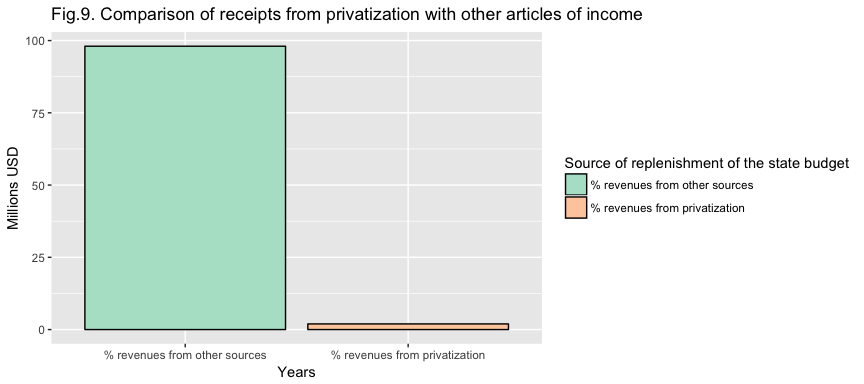
colnames(BudgetPrivReceipts) <- c("Year", "Total Incomes", "Income from privatization", "% Priv. to total income")  
BudgetPrivReceipts[,5] <- NULL  
BudgetPrivReceipts

## Year Total Incomes Income from privatization % Priv. to total income  
## 1 2000 36229.9 2075.5 5.7300000  
## 2 2001 39726.5 2132.0 5.3700000  
## 3 2002 45467.6 576.1 1.2700000  
## 4 2003 55076.9 2015.7 3.6600000  
## 5 2004 70337.8 9414.9 13.3900000  
## 6 2005 105191.9 20699.2 19.6800000  
## 7 2006 127516.0 522.9 0.4100662  
## 8 2007 157287.0 2458.3 1.5629391  
## 9 2008 231686.3 480.7 0.2100000  
## 10 2009 209700.3 803.6 0.3800000  
## 11 2010 240615.2 1097.1 0.4600000  
## 12 2011 314616.9 11480.4 3.6500000  
## 13 2012 346054.0 6763.3 1.9500000  
## 14 2013 339180.3 1541.1 0.4500000  
## 15 2014 357084.2 405.6 0.1100000  
## 16 2015 534694.8 151.5 0.0300000

Из данных таблицы видно, что в среднем поступления от приватизации составляли 0,9% общих доходов государственного бюджета Украины. Просто для того, что бы убедиться воочию, насколько мала эта доля, отобразим это процентное соотношение на графике (рис.9).

#### Рис.9. Сравнение поступлений от приватизации с другими статьями дохода государственного бюджета Украины (%).

perc\_inc <- data.frame(sum(BudgetPrivReceipts$`Income from privatization`)/sum(BudgetPrivReceipts$`Total Incomes`)\*100, 0)  
temp <- c(100 - perc\_inc[1,1])  
perc\_inc <- rbind(perc\_inc, temp)  
colnames(perc\_inc) <- c("% revenues", "Source of replenishment of the state budget")  
perc\_inc$`Source of replenishment of the state budget` <- c("% revenues from privatization", "% revenues from other sources")  
  
perc\_inc$`% revenues` <- round(perc\_inc$`% revenues`, 2)  
  
#  
ggplot(data = perc\_inc, aes(x = `Source of replenishment of the state budget`, y = `% revenues`, fill = `Source of replenishment of the state budget`))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 xlab("Years")+  
 ylab("Millions USD")+  
 ggtitle("Fig.9. Comparison of receipts from privatization with other articles of income")

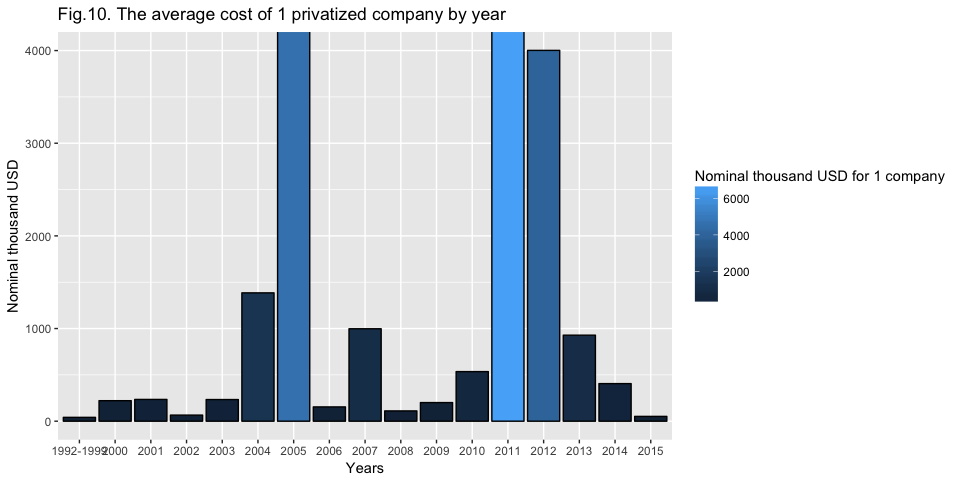


Если сопоставить поступления в бюджет от приватизации в долларах США по годам с количеством приватизированных за тот же год объектов, то можно получить следующую картину (Рис.10). В 1992-1999 гг один объект приватизации (читай «бизнес») частные собственники покупали у государства в среднем за 41 тыс.дол.США. С 2000 по 2014 год приходилось платить в среднем уже порядка 370 тыс.дол.США, за исключением «конъюнктурных пиков» 2004-2005 и 2011-2012 годов, описанных выше, когда такие покупки обходились в 4-6 млн.дол. В 2015 году, к слову, выкуп одного бизнеса у государства опять практически вернулся к уровню 1992-1999 гг., составив 51 тыс.дол.США.

# Preparing data for figure 10  
## The average cost of one privatized state enterprise from 1992 to 1999  
avercost <- data.frame("1992-1999", BudgetPriv\_perYear[1,3]/sum(count\_priv\_companies(1993:1999)$Number.of.privatized.companies)\*1000)   
avercost2 <- data.frame(as.numeric(NULL,NULL))  
  
## The average cost of one privatized state enterprise from 2000 to 2015 by years  
for(i in 2000:2015){  
 x <- filter(BudgetPriv\_perYear, Year == i)[1,3]  
 y <- sum(count\_priv\_companies(i)$Number.of.privatized.companies)  
 temp <- data.frame(i, (x/y)\*1000)  
   
 if (ncol(avercost2)==ncol(temp)) {names(avercost2) <- names(temp)}  
   
 avercost2 <- rbind(avercost2, temp)  
}  
## Combine the data of the periods 1992-1999 and 2000-2015 into one table  
names(avercost) <- names(avercost2)   
avercost <- rbind(avercost2, avercost)  
colnames(avercost) <- c("Year", "Nominal thousand USD for 1 company")  
avercost$`Nominal thousand USD for 1 company` <- round(avercost$`Nominal thousand USD for 1 company`, 2)

#### Рис.10. Среднестатистическая стоимость 1го объекта приватизации по годам (ном.тыс.дол.США)

ggplot(data = avercost, aes(x = Year, y = `Nominal thousand USD for 1 company`, fill = `Nominal thousand USD for 1 company`))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
   
 coord\_cartesian(ylim=c(0, 4000))+  
 xlab("Years")+  
 ylab("Nominal thousand USD")+  
 ggtitle("Fig.10. The average cost of 1 privatized company by year")



***Таблица--. Среднестатистическая стоимость 1го объекта приватизации по годам (ном.тыс.дол.США)***

avercost

## Year Nominal thousand USD for 1 company  
## 1 2000 221.33  
## 2 2001 234.93  
## 3 2002 65.72  
## 4 2003 233.58  
## 5 2004 1384.95  
## 6 2005 4605.15  
## 7 2006 154.08  
## 8 2007 997.52  
## 9 2008 110.87  
## 10 2009 200.90  
## 11 2010 535.17  
## 12 2011 6636.07  
## 13 2012 4001.95  
## 14 2013 928.37  
## 15 2014 405.60  
## 16 2015 51.79  
## 17 1992-1999 41.41

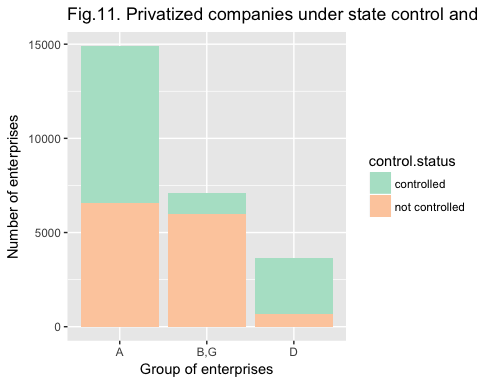
Кроме того, следует отметить, что приватизация предприятия, как и любая другая смена владельца, зачастую, влечет за собой реструктуризацию, а следовательно, увольнение людей. Поскольку люди, работающие на государственных предприятиях, социально защищены гораздо лучше, чем в частной структуре, все они пользуются системой «социальной защиты», становятся на биржу труда, регистрируются в центрах занятости. Общие затраты государства на 1-го безработного, проходящего через систему социальной защиты, как прямые (выплаты пособий, переобучение, и.т.д.) так и косвенные (зарплаты социальных работников, содержание офисов центров занятости, и т.д.), составляют примерно 5 тыс.евро на человека по оценкам эксперта аналитической платформы VoxUkraine Люка Ванкраена[[18]](#footnote-125). Этот же эксперт, в своей статье *Outsourcing Privatization In Ukraine To Attract Capital And Raise Efficiency (Аутсорсинг приватизации в Украине для привлечения капитала и повышения эффективности)* отмечает, что в результате приватизации только за последние 5 лет более 500 тыс.чел. попали в систему социальной зашиты, потеряв работу из-за реструктуризации предприятия, сменившего собственника. Путем несложных расчетов можно убедиться, что, к сожалению, за последние 5 лет на социальные выплаты, переквалификацию, поиск нового места работы, и т.д. для людей, потерявших работу из-за того, что предприятия, где они работали ранее, были приватизированы, государство потратило примерно 2,5 млрд. евро, а «заработало» на приватизации всего 2,134 млрд. (примерно на 20% меньше).

# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ ИЛИ ВСПОМИНАЕТ ЛИ ГОСУДАРСТВО О СВОЕЙ БЫВШЕЙ СОБСТВЕННОСТИ?

Конечно же, формально существует механизм , благодаря которому государство может контролировать некоторое время (обычно от 3х до 5-ти лет) дальнейшую судьбу объектов, переданных в частные руки. Это специальные условия, указанные в договорах купли-продажи объектов приватизации. Такими условиями могут являться: привлечение инвестиций в приватизированное предприятие, неизменность основных видов деятельности, сохранение (а иногда и увеличение) количества рабочих мест, сохранение объемов выпускаемой продукции, и т.д. Такие договора находятся на контроле Фонда госимущества, которым проводятся ежегодные проверки выполнения указанных условий. Всего по накопительному итогу на 2015 год Фонд госимущества «отслеживал судьбу» 12359 объектов приватизации (43% общего количества приватизированных объектов): из них 2937 – объекты незавершенного строительства (или почти 75% общего количества приватизированных объектов этой группы), 8341 – объекты малой приватизации (56% объектов группы) а так же 1081 объект групп В и Г – крупных и стратегически важных предприятий. Относительно именно этих объектов (В и Г), казалось бы, контроль должен быть максимальным. Государство именно в этой группе, по чему то, оставило за собой право интересоваться дальнейшей судьбой всего лишь 15% предприятий. (Рис.11 и 12).

#### Рис.11. Сравнение количества объектов приватизации подлежащих государственному контролю с общим количеством объектов приватизации группы[[19]](#footnote-128).

PrivStateControl$control.status <- as.factor(PrivStateControl$control.status)  
  
ggplot(data = PrivStateControl, aes(x = object.class, y = number.of.objects, fill = control.status))+  
 geom\_bar(stat = "identity")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2")+  
 xlab("Group of enterprises")+  
 ylab("Number of enterprises")+  
 ggtitle("Fig.11. Privatized companies under state control and not controled.")



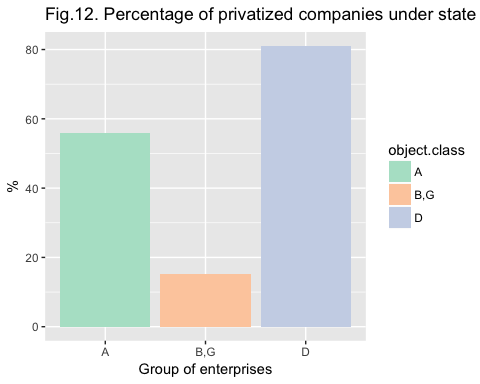
***Сравнение количества объектов приватизации подлежащих государственному контролю с общим количеством объектов приватизации группы***

PrivStateControl

## object.class control.status number.of.objects  
## 1 A not controlled 6559  
## 2 B,G not controlled 5997  
## 3 D not controlled 689  
## 4 A controlled 8341  
## 5 B,G controlled 1081  
## 6 D controlled 2937

#### Рис 12. Доля предприятий по группам, договор купли-продажи которых содержит дополнительные условия. (%)

x <- c("A", "B,G", "D")  
underControl <- data.frame()  
for(i in x){  
 temp <- PrivStateControl %>% filter(object.class == i) %>%  
 summarise(object.class = i, `% under state control` = number.of.objects[2]/sum(number.of.objects)\*100)  
   
 underControl <- rbind(underControl, temp)  
}  
  
ggplot(data = underControl, aes(x = object.class, y = `% under state control`, fill = object.class))+  
 geom\_bar(stat = "identity")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2")+  
 xlab("Group of enterprises")+  
 ylab("%")+  
 ggtitle("Fig.12. Percentage of privatized companies under state control")



***Доля предприятий по группам, договор купли-продажи которых содержит дополнительные условия. (%)***

underControl

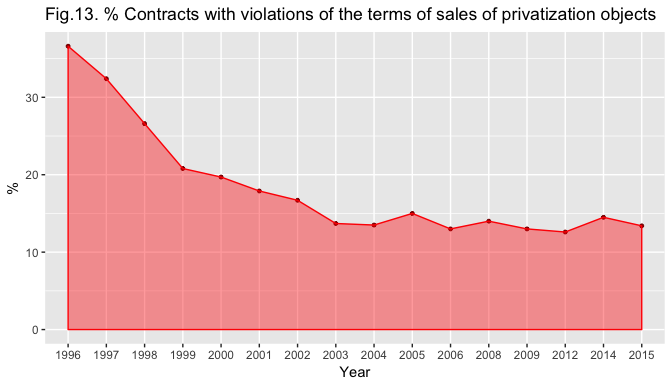
## object.class % under state control  
## 1 A 55.97987  
## 2 B,G 15.27268  
## 3 D 80.99835

Другими словами, в 85% случаях частный собственник, приобретая крупное или стратегически важное предприятие, не брал на себя никаких обязательств ни по привлечению инвестиций, ни по сохранению вида деятельности, ни по объемам выпускаемой продукции, ни по сохранению рабочих мест. Новая Украина отказалась брать на себя ответственность за экономику страны и за рабочих людей.

При этом, даже те собственники, которые брали на себя определенные обязательства перед государством, соблюдали их отнюдь не всегда. Так, только официальные плановые проверки Фонда госимущества выявляли ежегодно нарушения условий договоров купли-продажи в среднем в 20% случаях от общего количества проверенных договоров. Как видно из графика (рис.13), наибольшее количество нарушений выявлялось на этапе «большой приватизации» - до 2000 года. После этого выявляемое проверками количество нарушений снизилось, и остается на уровне 14-15% ежегодно.

#### Рис.13. Нарушения, выявляемые проверками условий выполнения договоров купли-продажи приватизированных объектов по годам (% к проверяемым договорам)[[20]](#footnote-134).

colnames(Violations\_contracts) <- c("Year", "% contracts with violations")  
Violations\_contracts$Year <- as.factor(Violations\_contracts$Year)  
  
ggplot(data = Violations\_contracts, aes(x = Year, y = `% contracts with violations`, group = 1))+  
 geom\_point(colour="darkred", size = 1)+  
 geom\_area(stat = "identity", color="red", fill = "red", alpha=0.4)+  
 xlab("Year")+  
 ylab("%")+  
 ggtitle("Fig.13. % Contracts with violations of the terms of sales of privatization objects")



***Нарушения, выявляемые проверками условий выполнения договоров купли-продажи приватизированных объектов по годам (% к проверяемым договорам)***

Violations\_contracts

## Year % contracts with violations  
## 1 1996 36.6  
## 2 1997 32.4  
## 3 1998 26.6  
## 4 1999 20.8  
## 5 2000 19.7  
## 6 2001 17.9  
## 7 2002 16.7  
## 8 2003 13.7  
## 9 2004 13.5  
## 10 2005 15.0  
## 11 2006 13.0  
## 12 2008 14.0  
## 13 2009 13.0  
## 14 2012 12.6  
## 15 2014 14.5  
## 16 2015 13.4

Учитывая уровень коррумпированости украинских властей и чиновников, можно предположить, что реальный уровень нарушений находится значительно выше официальных отчетов, которые держаться на отметке 14-15%. Как же наказываются предприятия, которые нарушают условия договоров купли-продажи? Они оплачивают штрафы. Зная из отчетов Фонда госимущества количество предприятий-нарушителей и общую сумму штрафов, начисленную по результатам ежегодных проверок, несложно подсчитать, во сколько обходится предприятию невыполнение обязательств (в том числе и сохранение основных видов деятельности, создание рабочих мест, привлечение инвестиций). Для возможности сравнивать разные временные периоды, переведем сумму штрафов в номинальные дол.США. (См.рис.14.)

#### Рис.14 Штрафы, начисленные за нарушение условий договоров купли-продажи объектов приватизации по годам на 1 нарушителя (ном.дол.США)[[21]](#footnote-138).

Penalties\_per\_violation2 <- filter(Penalties\_per\_violation, Category == "Penalties per violator")  
Penalties\_per\_violation2$year <- as.factor(Penalties\_per\_violation2$year)  
  
ggplot(data = Penalties\_per\_violation2, aes(x = year, y = Number, size=Number, group = 1))+  
 geom\_line(colour="darkgray")+  
 geom\_point(colour = "orange")+  
   
 xlab("Year")+  
 ylab("nominal US dollars per violator")+  
 ggtitle("Fig.14. Penalties accrued for violating the terms of   
 privatization for 1 violator")



***Штрафы, начисленные за нарушение условий договоров купли-продажи объектов приватизации по годам на 1 нарушителя (ном.дол.США)***

Penalties\_per\_violation2

## year Category units Number  
## 1 2003 Penalties per violator USD per violator 151  
## 2 2005 Penalties per violator USD per violator 230  
## 3 2006 Penalties per violator USD per violator 199  
## 4 2008 Penalties per violator USD per violator 153  
## 5 2009 Penalties per violator USD per violator 340  
## 6 2012 Penalties per violator USD per violator 1029  
## 7 2014 Penalties per violator USD per violator 641  
## 8 2015 Penalties per violator USD per violator 254

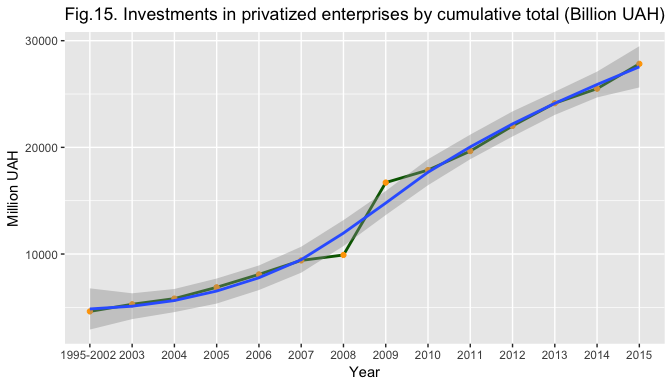
Сумма штрафа на одно предприятие составляла в среднем 374 доллара США в год, что навряд ли можно назвать серьезным сдерживающим фактором, мотивирующим руководство предприятия не нарушать обязательства по приватизационному договору. А вот «крайняя мера» - возврат предприятия в государственную собственность за все 20 лет была применена всего к 336 объектам. Т.е. из-за невыполнения условий приватизационных договоров было возвращено чуть больше 2% всех приватизированных предприятий, держащихся на контроле в Фонде госимущества. Основной вынужденной необходимостью приватизации промышленных предприятий считается всеми понятное «нет денег» у государства на модернизацию изношенных основных фондов, замену морально-устаревшего оборудования, квалифицированный менеджмент, маркетинг и т.д. Считается, что новый владелец – частник - обязательно вложит инвестиции в купленную собственность, создаст новые рабочие места, повысит зарплаты и предприятие получит «вторую жизнь». Давайте проанализируем по некоторым показателям успехи приватизированных в Украине предприятий[[22]](#footnote-142):.

## Привлечение инвестиций.

В ежегодных отчетах Фонд госимущества так же публикует статистику по привлеченным в приватизированные предприятия инвестициям по накопительному итогу – картинка получается позитивная, линия графика инвестиций стремится вверх, достигая в 2015 году отметки почти в 30 млрд.грн. (Рис.15)[[23]](#footnote-144)

#### Рис.15. Инвестиции в приватизированные предприятия по накопительному итогу (млрд.грн)

# Пересчитываем таблицу, показывая ежегодный результат по накопительному методу  
PCIcommulative <- data.frame(PrivatizedCompaniesInvestments[1,1], PrivatizedCompaniesInvestments[1,2])  
for (i in 2:14){  
 temp <- data.frame(PrivatizedCompaniesInvestments[i,1], PrivatizedCompaniesInvestments[i,2] +  
 PCIcommulative[i-1,2])   
 names(PCIcommulative) <- names(temp)  
 PCIcommulative <- rbind(PCIcommulative, temp)  
}  
  
colnames(PCIcommulative) <- c("Year", "Million UAH")  
  
ggplot(data = PCIcommulative, aes(x = Year, y = `Million UAH`, group = 1))+  
 geom\_line(colour="darkgreen", size = 1)+  
 geom\_point(colour = "orange")+  
 geom\_smooth(method = "loess")+  
   
 xlab("Year")+  
 ylab("Million UAH")+  
 ggtitle("Fig.15. Investments in privatized enterprises by cumulative total (Billion UAH)")



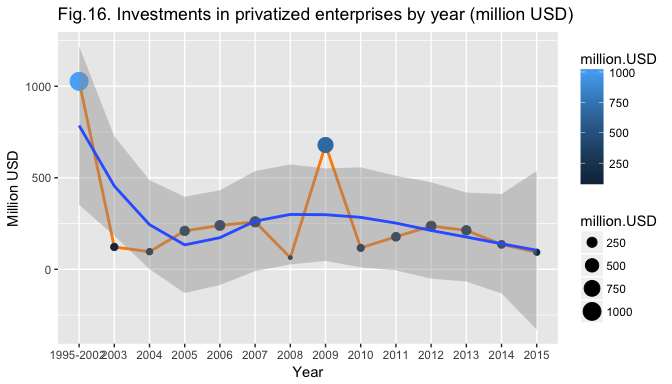
***Инвестиции в приватизированные предприятия по накопительному итогу (млрд.грн)***

PrivatizedCompaniesInvestments

## Year million.UAH million.USD  
## 1 1995-2002 4620 1026.66667  
## 2 2003 670 121.81818  
## 3 2004 530 96.36364  
## 4 2005 1060 209.90099  
## 5 2006 1210 239.60396  
## 6 2007 1310 259.40594  
## 7 2008 510 63.75000  
## 8 2009 6790 679.00000  
## 9 2010 1170 117.00000  
## 10 2011 1780 178.00000  
## 11 2012 2360 236.00000  
## 12 2013 2130 213.00000  
## 13 2014 1360 136.00000  
## 14 2015 2330 93.20000

#### Рис.16. Инвестиции в приватизированные предприятия по годам (млн.ном.дол.США)[[24]](#footnote-148).

ggplot(data = PrivatizedCompaniesInvestments, aes(x = Year, y = million.USD, group = 1))+  
 geom\_line(colour="darkorange", size = 1)+  
 geom\_point(aes(colour = million.USD, size = million.USD))+  
 geom\_smooth(method = "loess")+  
   
 xlab("Year")+  
 ylab("Million USD")+  
 ggtitle("Fig.16. Investments in privatized enterprises by year (million USD)")



***Инвестиции в приватизированные предприятия по годам (млн.ном.дол.США)***

PrivatizedCompaniesInvestments[,-2]

## Year million.USD  
## 1 1995-2002 1026.66667  
## 2 2003 121.81818  
## 3 2004 96.36364  
## 4 2005 209.90099  
## 5 2006 239.60396  
## 6 2007 259.40594  
## 7 2008 63.75000  
## 8 2009 679.00000  
## 9 2010 117.00000  
## 10 2011 178.00000  
## 11 2012 236.00000  
## 12 2013 213.00000  
## 13 2014 136.00000  
## 14 2015 93.20000

Итого, в приватизированные предприятия Украины частный собственник за 20 лет (с 1995 по 2015 год) вложил 3,6 млрд.дол.США. Если разделить эту сумму на все объекты приватизированной недвижимости, (28 тыс), получится, что каждое предприятие получало чуть более 6 тыс.дол. в год (или 130 тысяч долларов по накопительному итогу за все 20 лет). Даже, предположив, что инвестиции получали только крупные предприятия и объекты «недостроя», что составит 11 тыс.объектов (исключив из общего числа объекты малой приватизации), все равно сумма получится незначительной – 16,7 тыс.дол. ежегодно (или 330 тыс.долларов по накопительному итогу за 20 лет). Очевидно, что подобную сумму вряд ли можно счесть такой, которая в состоянии привести к качественным изменениям, позволяющим предприятиям стать конкурентоспособными на международном рынке, и говорить, например, о модернизации морально-устаревшего станочного парка или замены изношенных основных фондов, к сожалению, не приходится.

## Рабочие места.

В среднем только в 7% случаев, заключая договор о купле-продаже со специальными условиями, государство вводило в договор условие о сохранении рабочих мест и только в 5% случаев – условие о создании новых рабочих мест. (Рис.17). При этом не стоит забывать, что эта «опека» касалась только тех объектов, которые находились на контроле у государства (42% от всех приватизированных).

#### (Рис.17).Доля договоров о купле-продаже, содержащих условия о сохранении и увеличении рабочих, от общего количества договоров, находящихся на контроле Фонда госимущества (%).

# НЕ ГОТОВО  
# НЕ ГОТОВО  
# НЕ ГОТОВО  
# НЕ ГОТОВО  
# НЕ ГОТОВО  
# НЕ ГОТОВО

Кроме того, интересными представляются и абсолютные цифры, о которых идет речь. Так, в среднем с 2000 по 2005 года, ежегодно приватизированные предприятия брали на себя обязательства по созданию 3000 рабочих мест. В 2015 году на приватизированных предприятиях было создано 234 рабочих места, с 2015 по конец 2017 предприятия должны создать еще 568 рабочих места. (Рис.18). Даже для масштабов областного центра эти цифры просто смешны, а в масштабах страны их вполне можно назвать стремящимися к нулю. При том, что в 2015 году только на учете в центрах занятости как безработные стояло 400 тыс.чел.[[25]](#footnote-153):, создание 234 рабочих мест (0,05%) на вряд ли стоит принимать во внимание.

#### Рис. 18. Кол-во рабочих мест, созданное в рамках выполнения условий договоров купли-продажи государственного имущества по годам (ед.).

# НЕ ГОТОВО  
# НЕ ГОТОВО  
# НЕ ГОТОВО  
# НЕ ГОТОВО  
# НЕ ГОТОВО  
# НЕ ГОТОВО

# ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ УКРАИНЫ, 25 лет пути.

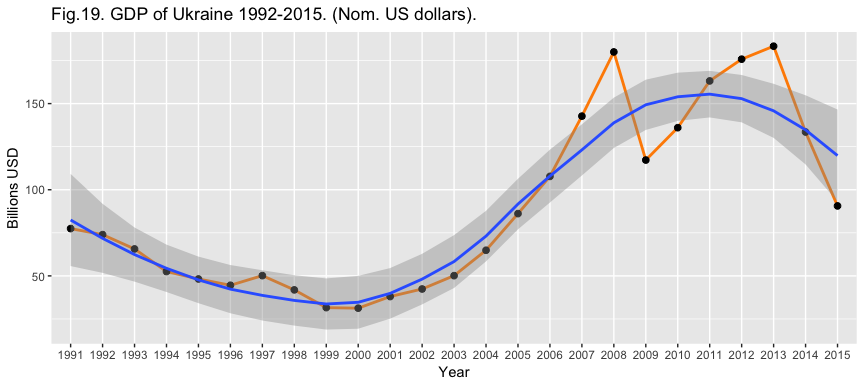
*Данные графиков 19-24 взяты из базы данных индикаторов Мирового Банка. Каждый график снабжен ссылкой на соответствующий файл, на момент последней редакции этой работы.* *Графики 25 и 26 построены на основе данных, публикуемых ЕБРР. На момент последней редакции данной работы, эти данные можно было загрузить по ссылке* [*http://www.ebrd.com/what-we-do/economic-research-and-data/data/forecasts-macro-data-transition-indicators.html*](http://www.ebrd.com/what-we-do/economic-research-and-data/data/forecasts-macro-data-transition-indicators.html)*. Кроме того, данный файл и авторская таблица доступны для скачивания на нашем сайте....*

После 1991 года все страны бывшего СССР пережили глубокий экономический кризис, связанный с разрывом тесных экономических связей, большим количеством предприятий с незавершенными циклами производства, созданием новых денежно-кредитных систем, при переходе на которые была сокращенна денежная масса в сотни раз, что привело к потери самого крупного рынка сбыта отечественных товаров - внутрений, как в лице обнищавших граждан, так и в лице гос. заказа. Страны проводили экономические реформы, реструктуризировали промышленность, приватизировали ранее принадлежавшие государству предприятия.

Давайте рассмотрим несколько показателей экономического развития Украины, и для сравнения будем использовать аналогичные показатели и других стран, которые в 1990 году были в той же отправной точке, что и Украина, но выбрали разные пути развития – Беларусь, Россию (государственный капитализм) и Латвию, Литву (либеральная открытая экономика). После стремительного падения после распада СССР, ВВП Украины стабильно рос, «догнав» в 2005 году показатель 1992 года. Экономический кризис 2008 года отбросил его на несколько лет назад. Следующие 5 лет, ВВП показывал ежегодный прирост, пока очередной кризис, вызванный уже скорее политическими причинами, опять не уменьшил его в два раза, с 183 млрд. долларов до 90 млрд. (см.Рис. 19)[[26]](#footnote-157).

#### Рис.19. ВВП Украины 1992-2015 гг. (ном.дол.США).

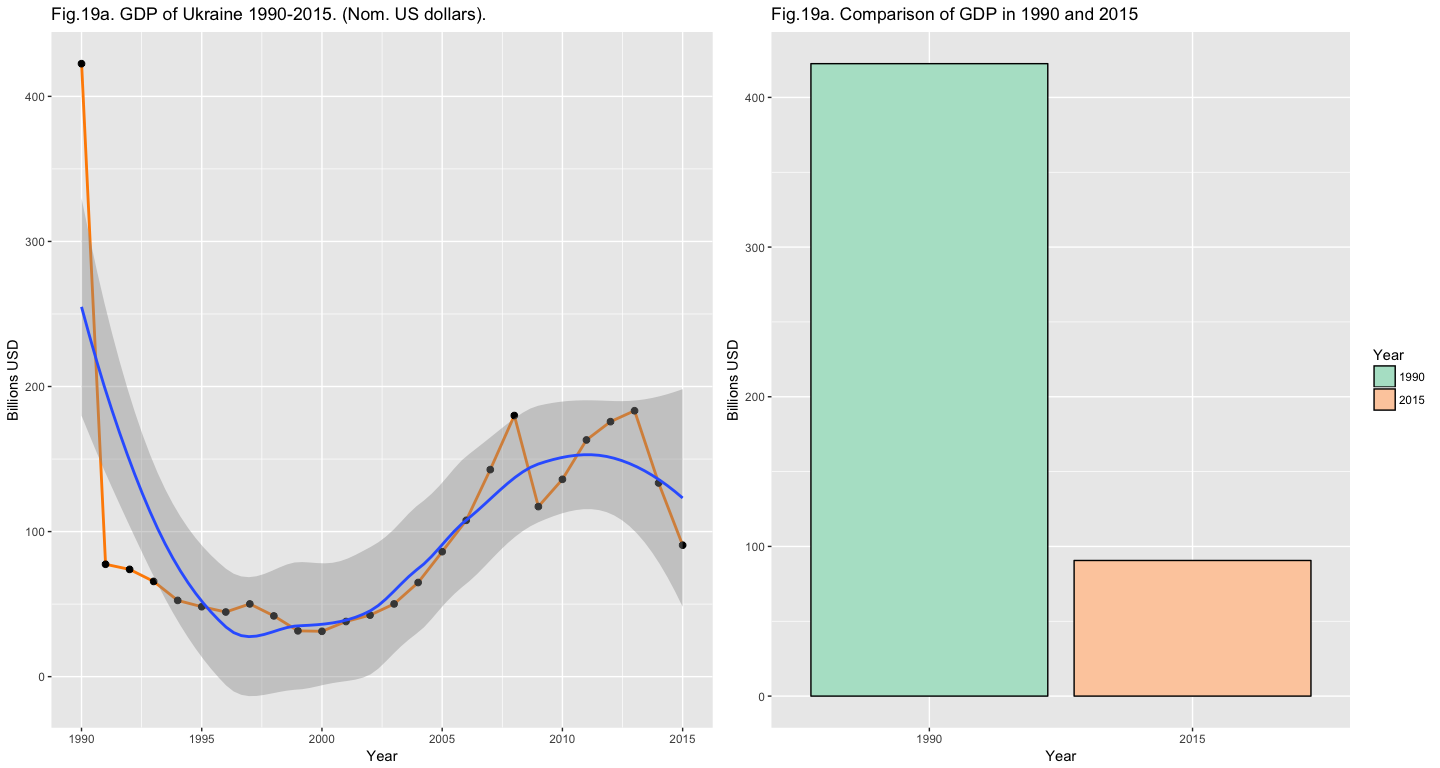
gdp\_data\_ua <- wb(country = c("UA"), indicator = "NY.GDP.MKTP.CD", startdate = 1991, enddate = 2015, removeNA = TRUE) %>% select(value, date, country)  
  
gdp\_data\_ua$value <- sapply(gdp\_data\_ua$value, function(x) x/1000000000)  
  
  
colnames(gdp\_data\_ua) <- c("GDP Billions USD", "Year", "Country")  
  
ggplot(data = gdp\_data\_ua, aes(x = Year, y = `GDP Billions USD`, group = 1))+  
 geom\_line(colour="darkorange", size = 1)+  
 geom\_point(colour = "black", size = 2)+  
 geom\_smooth(method = "loess")+  
   
 xlab("Year")+  
 ylab("Billions USD")+  
 ggtitle("Fig.19. GDP of Ukraine 1992-2015. (Nom. US dollars).")



К сожалению точных статистических данных по странам СССР на момент его распада, Мировой Банк и другие альтернатиные базы данных не предлагают. Чтобы определить реальную глубину падения, 92 год является слишком поздней датой для такого анализа. Попробуем вывести приблизительный ВВП Украины на 1990 год самостоятельно. По данным ЦРУ, ВВП всего СССР на 1990 год составлял около 2,7 млрд долларов США, в то время когда ВВП США был 5,0 млрд долларов. При этом, согласно данным ООН, экономика СССР на конец 1980-х составляла 14,2 % от мирового ВВП по ППС. Эта доля почти такая-же как доля экономики США в современном мировом ВВП по ППС, которая равна 15,8%. Доля Украины в общесоветском ВВП составляло около 15,65%, что равнялось около 422,55 млрд. долларов США. Исходя из этого показателя можно сделать однозначный вывод, что Украина(как и все другие страны бывшего СССР) за все годы независимости в рамках новой экономической модели, даже в сомом пиковом значение ВВП в 2013 равному 183.31015 млрд, не смогла восстановить и половины своей долиберальной экономики.

#### Рис.19а. ВВП Украины 1990-2015 гг. (ном.дол.США).

# Добавляем в общую таблицу мирового банка, выведенный нами ВВП на 1990 год  
gdp\_data\_ua90 <- rbind(gdp\_data\_ua, data\_frame(`GDP Billions USD` = 2700\*0.1565, Year = "1990", Country = "Ukraine"))  
  
gdp\_data\_ua90$Year <- as.numeric(gdp\_data\_ua90$Year)  
# Выделяем для сравнения два года - 90-й и 15-й  
compar.90.15 <- gdp\_data\_ua90 %>% filter(Year == 2015 | Year == 1990)  
  
# Создаем два графика  
p1 <- ggplot(data = gdp\_data\_ua90, aes(x = Year, y = `GDP Billions USD`, group = 1))+  
 geom\_line(colour="darkorange", size = 1)+  
 geom\_point(colour = "black", size = 2)+  
 geom\_smooth(method = "loess")+  
   
 xlab("Year")+  
 ylab("Billions USD")+  
 ggtitle("Fig.19a. GDP of Ukraine 1990-2015. (Nom. US dollars).")+  
 guides(fill=FALSE)  
  
compar.90.15$Year <- as.factor(compar.90.15$Year)  
  
p2 <- ggplot(data = compar.90.15, aes(x = Year, y = `GDP Billions USD`, fill = Year))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 xlab("Year")+  
 ylab("Billions USD")+  
 ggtitle("Fig.19a. Comparison of GDP in 1990 and 2015")   
  
# Объеденяем оба графика в одну строку и 2 колонки  
grid.arrange(p1, p2, ncol = 2)



***ВВП Украины 1990-2015 гг. (ном.дол.США).***

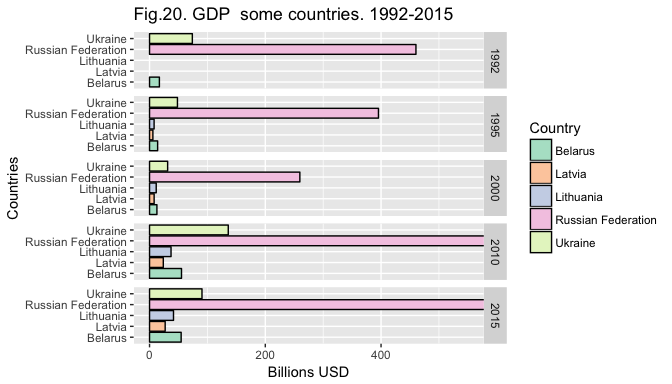
gdp\_data\_ua90[,-3]

## GDP Billions USD Year  
## 1 90.61502 2015  
## 2 133.50341 2014  
## 3 183.31015 2013  
## 4 175.78138 2012  
## 5 163.15967 2011  
## 6 136.01316 2010  
## 7 117.22777 2009  
## 8 179.99241 2008  
## 9 142.71901 2007  
## 10 107.75307 2006  
## 11 86.14202 2005  
## 12 64.88306 2004  
## 13 50.13295 2003  
## 14 42.39290 2002  
## 15 38.00934 2001  
## 16 31.26153 2000  
## 17 31.58064 1999  
## 18 41.88324 1998  
## 19 50.15040 1997  
## 20 44.55808 1996  
## 21 48.21387 1995  
## 22 52.54956 1994  
## 23 65.64856 1993  
## 24 73.94224 1992  
## 25 77.46456 1991  
## 26 422.55000 1990

Даже если взять данные Мирового Банка, который не учитывает глубочайшего экономического падения всех советских республик после его распада, то прирост ВВП Украины с 1992 года составил всего 14%, в то время как другие выбранные для сравнения страны бывшего СССР в среднем показали 70% прироста ВВП за тот же период (см. Рис.20а).

#### Рис.20. ВВП по некоторым странам. 1992-2015 гг. (доллары США)[[27]](#footnote-163)

gdp\_data <- wb(country = c("UA","BY","LT","LV","RU"), indicator = "NY.GDP.MKTP.CD", startdate = 1990, enddate = 2015, removeNA = TRUE) %>% select(value, date, country)   
  
  
gdp\_data$value <- sapply(gdp\_data$value, function(x) x/1000000000)  
  
  
temp <- grep("1992|1995|2000|2010|2015", gdp\_data$date)  
gdp\_selectedY <- data.frame()  
  
for(i in temp){  
 gdp\_selectedY <- rbind(gdp\_selectedY, gdp\_data[i,])  
}  
  
colnames(gdp\_selectedY) <- c("GDP Billions USD", "Year", "Country")  
  
ggplot(data = gdp\_selectedY, aes(x = Country, y = `GDP Billions USD`, fill = Country))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 xlab("Countries")+  
 ylab("Billions USD")+  
 ggtitle("Fig.20. GDP some countries. 1992-2015")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_flip(ylim=c(0, 550))+  
 facet\_grid(Year~.)



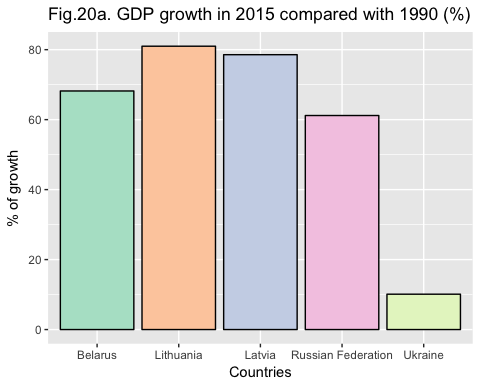
***ВВП по некоторым странам. 1992-2015 гг. (доллары США)***

gdp\_selectedY2 <- spread(gdp\_selectedY, Year, `GDP Billions USD`)  
gdp\_selectedY2

## Country 1992 1995 2000 2010 2015  
## 1 Belarus 17.02218 13.972638 12.736856 55.22093 54.60896  
## 2 Latvia NA 5.788369 7.937759 23.76508 27.00283  
## 3 Lithuania NA 7.870782 11.539211 37.13256 41.40014  
## 4 Russian Federation 460.29056 395.531067 259.708496 1524.91611 1331.20775  
## 5 Ukraine 73.94224 48.213868 31.261527 136.01316 90.61502

#### Рис.20a. Прирост ВВП 2015 г по сравнению с 1992 г (%)

GDPgrowth <- data.frame()  
countries <- c("Belarus", "Lithuania", "Latvia", "Russian Federation", "Ukraine")  
  
for(i in countries){  
 temp <- gdp\_data %>% filter(country == i)  
 c <- nrow(temp)  
 temp2 <- data.frame(temp[1,3], ((temp[c,1]/temp[1,1])-1)\*(-100))  
 GDPgrowth <- rbind(GDPgrowth, temp2)  
}  
  
colnames(GDPgrowth) <- c("Country", "% of GDP growth")  
  
ggplot(data = GDPgrowth, aes(x = Country, y = `% of GDP growth`, fill = Country))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 xlab("Countries")+  
 ylab("% of growth")+  
 ggtitle("Fig.20a. GDP growth in 2015 compared with 1990 (%)")+  
 guides(fill=FALSE)



***Прирост ВВП 2015 г по сравнению с 1992 г (%)***

GDPgrowth

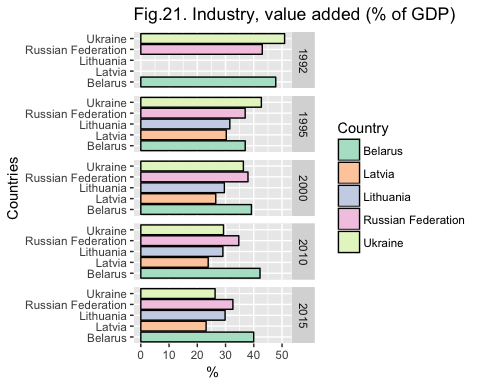
## Country % of GDP growth  
## 1 Belarus 68.19277  
## 2 Lithuania 80.98851  
## 3 Latvia 78.56385  
## 4 Russian Federation 61.17704  
## 5 Ukraine 10.10661

За годы независимости друг от друга, не только абсолютная величина ВВП в этих странах значительно изменилась. Так же некоторые изменения претерпела и структура ВВП. Доля промышленности в ВВП сильно сократилась во всех анализируемых странах. Украина, некогда страна с наибольшей долей промышленности в структуре экономики среди стран СССР, претерпела самый большой процесс деиндустриализации. Доля промышленности в ВВП сократилась с 51% в 1992 году(более ранние данные отсутсвуют), до 26% в 2015 г. Самое меньшее скращение доли промышленности в ВВП претерпела Белорусия, упав всего на 8%, с 47,7% до 39,9%.

Доля сельского хозяйства значительно уменьшилась во всех странах без исключения, и, соответственно, доля сферы услуг выросла почти в 2 раза (см.Рис.21-23)

#### Рис.21. Доля промышленности в ВВП страны (%)[[28]](#footnote-168).

industry\_gdp <- wb(country = c("UA","BY","LT","LV","RU"), indicator = "NV.IND.TOTL.ZS", startdate = 1990, enddate = 2015, removeNA = TRUE) %>% select(value, date, country)  
  
temp <- grep("1992|1995|2000|2010|2015", industry\_gdp$date)  
industry\_gdp\_selectedY <- data.frame()  
  
for(i in temp){  
 industry\_gdp\_selectedY <- rbind(industry\_gdp\_selectedY, industry\_gdp[i,])  
}  
  
colnames(industry\_gdp\_selectedY) <- c("Industry (% of GDP)", "Year", "Country")  
  
ggplot(data = industry\_gdp\_selectedY, aes(x = Country, y = `Industry (% of GDP)`, fill = Country))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 xlab("Countries")+  
 ylab("%")+  
 ggtitle("Fig.21. Industry, value added (% of GDP)")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_flip()+  
 facet\_grid(Year~.)



***Доля промышленности в ВВП страны (%)***

industry\_gdp\_selectedY2 <- spread(industry\_gdp\_selectedY, Year, `Industry (% of GDP)`)  
industry\_gdp\_selectedY2

## Country 1992 1995 2000 2010 2015  
## 1 Belarus 47.77980 36.96839 39.17020 42.20506 39.97420  
## 2 Latvia NA 30.26274 26.53727 23.85878 23.11596  
## 3 Lithuania NA 31.51827 29.59527 29.06580 29.84351  
## 4 Russian Federation 43.00748 36.95603 37.94561 34.69617 32.60456  
## 5 Ukraine 50.91000 42.68424 36.31656 29.28666 26.30227

#### Рис.22. Доля сельского хозяйства в ВВП страны (%)[[29]](#footnote-172).

agro\_gdp <- wb(country = c("UA","BY","LT","LV","RU"), indicator = "NV.AGR.TOTL.ZS", startdate = 1990, enddate = 2015, removeNA = TRUE) %>% select(value, date, country)  
  
temp <- grep("1992|1995|2000|2010|2015", agro\_gdp$date)  
agro\_gdp\_selectedY <- data.frame()  
  
for(i in temp){  
 agro\_gdp\_selectedY <- rbind(agro\_gdp\_selectedY, agro\_gdp[i,])  
}  
  
colnames(agro\_gdp\_selectedY) <- c("Agriculture (% of GDP)", "Year", "Country")  
  
ggplot(data = agro\_gdp\_selectedY, aes(x = Country, y = `Agriculture (% of GDP)`, fill = Country))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 xlab("Countries")+  
 ylab("%")+  
 ggtitle("Fig.22. Agriculture, value added (% of GDP)")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_flip()+  
 facet\_grid(Year~.)



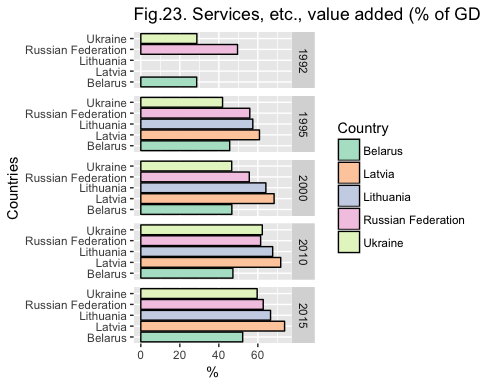
***Доля сельского хозяйства в ВВП страны (%)***

agro\_gdp\_selectedY2 <- spread(agro\_gdp\_selectedY, Year, `Agriculture (% of GDP)`)  
agro\_gdp\_selectedY2

## Country 1992 1995 2000 2010 2015  
## 1 Belarus 23.572321 17.460441 14.153227 10.569386 7.795778  
## 2 Latvia NA 8.895919 5.118209 4.405188 3.161636  
## 3 Lithuania NA 11.054790 6.277472 3.325049 3.635081  
## 4 Russian Federation 7.393539 7.160512 6.434522 3.867401 4.630079  
## 5 Ukraine 20.356473 15.400757 17.082808 8.421934 14.036335

#### Рис.23. Доля сферы услуг в ВВП страны (%)[[30]](#footnote-176).

service\_gdp <- wb(country = c("UA","BY","LT","LV","RU"), indicator = "NV.SRV.TETC.ZS", startdate = 1990, enddate = 2015, removeNA = TRUE) %>% select(value, date, country)  
  
temp <- grep("1992|1995|2000|2010|2015", service\_gdp$date)  
service\_gdp\_selectedY <- data.frame()  
  
for(i in temp){  
 service\_gdp\_selectedY <- rbind(service\_gdp\_selectedY, service\_gdp[i,])  
}  
  
colnames(service\_gdp\_selectedY) <- c("Services (% of GDP)", "Year", "Country")  
  
ggplot(data = service\_gdp\_selectedY, aes(x = Country, y = `Services (% of GDP)`, fill = Country))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 xlab("Countries")+  
 ylab("%")+  
 ggtitle("Fig.23. Services, etc., value added (% of GDP)")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_flip()+  
 facet\_grid(Year~.)



***Доля сферы услуг в ВВП страны (%)***

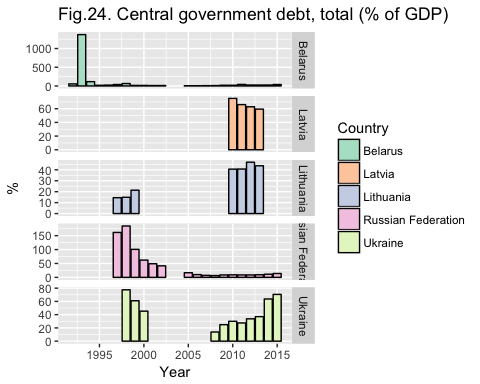
service\_gdp\_selectedY$`Services (% of GDP)` <- round(service\_gdp\_selectedY$`Services (% of GDP)`, 2)  
service\_gdp\_selectedY2 <- spread(service\_gdp\_selectedY, Year, `Services (% of GDP)`)  
service\_gdp\_selectedY2

## Country 1992 1995 2000 2010 2015  
## 1 Belarus 28.65 45.57 46.68 47.23 52.23  
## 2 Latvia NA 60.84 68.34 71.74 73.72  
## 3 Lithuania NA 57.43 64.13 67.61 66.52  
## 4 Russian Federation 49.60 55.88 55.62 61.44 62.77  
## 5 Ukraine 28.73 41.92 46.60 62.29 59.66

Внешний долг как % ВВП страны вырос во всех анализируемых странах. Наибольшей величины он достиг в Латвии (почти 135% от ВВП), на втором месте Украина (81%), не на много отстала от Украины и Литва (72,6%), Беларусь и особенно Россия выглядят на их фоне как страны, не живущие «в долг» - (56 и 31% соответственно). Внешний долг как % ВВП возрос за последние 10 лет возрос для всех стран, кроме России. Так, для Беларсуи – почти в 3 раза, для Латвии, Литвы и Украины – в 2 раза, а вот для России этот показатель уменьшился на 10%. При деградации реального сектора экономики, внешний долг стал главным источником роста для рассматриваемых нами экономик бывшего СССР, особенно для стран Балтии и Украины (Рис.24)[[31]](#footnote-180).

#### Рис.24. Внешний долг как % к ВВП

external\_debt <- wb(country = c("UA","BY","LT","LV","RU"), indicator = "GC.DOD.TOTL.GD.ZS", startdate = 1992, enddate = 2015) %>% select(value, date, country)  
  
colnames(external\_debt) <- c("Government debt (% of GDP)", "Year", "Country")  
external\_debt$Year <- as.numeric(external\_debt$Year)  
  
ggplot(data = external\_debt, aes(x = Year, y = `Government debt (% of GDP)`, fill = Country))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("%")+  
 ggtitle("Fig.24. Central government debt, total (% of GDP)")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 facet\_grid(Country~., scales = "free")



***Данные внешнего государственного долга по странам и периодам (как % к ВВП)***

external\_debt$`Government debt (% of GDP)` <- round(external\_debt$`Government debt (% of GDP)`, 2)  
external\_debt2 <- spread(external\_debt, Country, `Government debt (% of GDP)`)  
external\_debt2

## Year Belarus Latvia Lithuania Russian Federation Ukraine  
## 1 1992 55.27 NA NA NA NA  
## 2 1993 1371.62 NA NA NA NA  
## 3 1994 115.17 NA NA NA NA  
## 4 1995 18.20 NA NA NA NA  
## 5 1996 23.27 NA NA NA NA  
## 6 1997 38.63 NA 14.52 161.59 NA  
## 7 1998 65.09 NA 14.88 184.79 77.53  
## 8 1999 15.10 NA 21.38 100.74 60.98  
## 9 2000 15.01 NA NA 62.15 45.29  
## 10 2001 11.44 NA NA 48.98 NA  
## 11 2002 12.34 NA NA 41.40 NA  
## 12 2005 6.57 NA NA 16.66 NA  
## 13 2006 6.64 NA NA 9.89 NA  
## 14 2007 8.91 NA NA 7.16 NA  
## 15 2008 10.66 NA NA 6.50 13.83  
## 16 2009 19.19 NA NA 8.70 24.88  
## 17 2010 19.59 75.13 40.64 9.10 29.97  
## 18 2011 40.75 66.05 40.74 8.70 27.48  
## 19 2012 25.22 62.90 46.98 8.70 33.70  
## 20 2013 24.63 59.45 43.71 9.32 37.03  
## 21 2014 25.42 NA NA 11.36 63.67  
## 22 2015 38.87 NA NA 13.92 70.58

При этом, логично ожидать, что одним из эффектов экономических реформ, в частности – приватизации, должно было стать быстрое и эффективное развитие частного сектора. Но, к сожалению, по крайней мере, для Украины это не оправдалось. Так, по данным ЕБРР, доля частного сектора в ВВП Украины в 2010 году по сравнению с 2004 уменьшилась на 5 % и составила 60%, вместо 65% в предыдущем периоде (рис.25)[[32]](#footnote-184). То есть, другими словами, государственные компании, даже потеряв в количестве, приобрели в эффективности работы, а вот предприятия, перешедшие из рук государства к частному собственнику, не то что не добавили частному сектору эффективности, а наоборот – потянули его на дно. Возможно, просто из-за того, что большинство их перестало существовать как промышленные предприятия, были ликвидированы и разпилины на металалом?

#### Рис.25. Доля частных компаний в ВВП Украины (%)

GDPprivat$`% of GDP by private companies` <- as.numeric(as.character(GDPprivat$`% of GDP by private companies`))  
  
ggplot(data = GDPprivat, aes(x = Year, y = `% of GDP by private companies`, group = 1))+  
 geom\_line(colour="darkblue", size = 1)+  
 geom\_point(colour = "darkgreen", size = 2)+  
 xlab("Year")+  
 ylab("%")+  
 ggtitle("Fig.25. Private sector share in GDP (in per cent)")



***Доля частных компаний в ВВП Украины (%)***

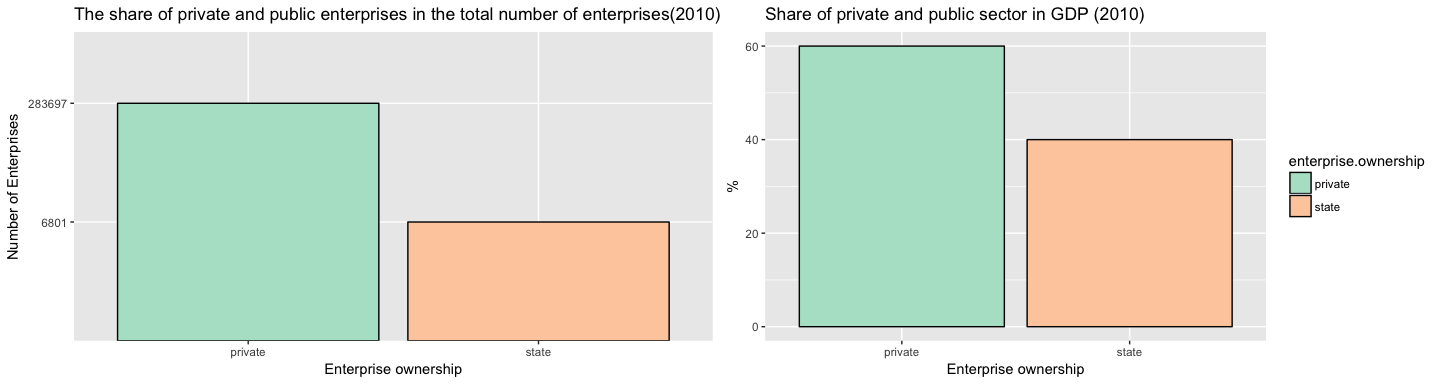
GDPprivat

## Year % of GDP by private companies  
## 1 2004 65  
## 2 2005 65  
## 3 2006 65  
## 4 2007 65  
## 5 2008 65  
## 6 2009 60  
## 7 2010 60

При этом, отдельно стоит отметить, что в 2010 году количество государственных предприятий составляло всего 2,3% от общего числа предприятий Украины. То есть, другими словами, 2,3% предприятий (государственные) генерировали 40% ВВП страны, а 97% предприятий (частные) – 60% ВВП Украины . Для наглядности отобразим это на диаграмме (рис 26).

#### Рис.26. Доли частных и государственных предприятий в общем количестве предприятий и в ВВП Украины

d1 <- filter(OwnershipData, year == 2010)  
d1$number.of.enterprices <- as.factor(d1$number.of.enterprices)  
d2 <- filter(GDPprivat, Year == "2010")  
temp <- data.frame(2010, 40)  
names(temp) <- names(d2)  
d2 <- rbind(temp, d2)  
d2$enterprise.ownership <- c("state", "private")   
  
p1 <- ggplot(data = d1, aes(x = enterprise.ownership, y = number.of.enterprices, fill = enterprise.ownership))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 guides(fill=FALSE)+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 xlab("Enterprise ownership")+  
 ylab("Number of Enterprises")+  
 ggtitle("The share of private and public enterprises in the total number of enterprises(2010)")  
  
p2 <- ggplot(data = d2, aes(x = enterprise.ownership, y = `% of GDP by private companies`, fill = enterprise.ownership))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 xlab("Enterprise ownership")+  
 ylab("%")+  
 ggtitle("Share of private and public sector in GDP (2010)")   
  
grid.arrange(p1, p2, ncol = 2)



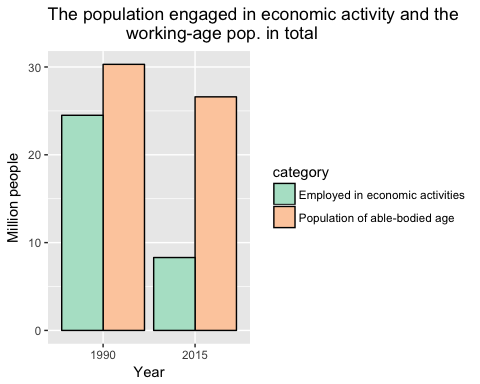
# СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТРУДОВЫХ РЕСУРСАХ УКРАИНЫ (#paragraph5)

*Источником данных за последние годы для графиков 27 и 28 стали официальные данные госкомстата Украины, которые публикуются в разделе статистическая информация/ демографические и социальные показатели/ рынок труда, (*[*http://www.ukrstat.gov.ua/*](http://www.ukrstat.gov.ua/)*), при этом данные о более ранних годах (1990-2000гг) авторам пришлось брать уже из учебников, содержащих соответствующие разделы (например, Аграрна економіка і ринок. Іванух Р. А., Дусановський С. Л., Білан Є. М. - Тернопіль: "Збруч", 2003. - 305 с.м* [*http://buklib.net/books/31118/*](http://buklib.net/books/31118/)*). Для удобства читателя, авторские таблицы, составленные по этим данным, можно загрузить на нашем сайте* [*https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/labour.xlsx.\**](https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/labour.xlsx.*)Данные графиков 29-31 и 37а-в были взяты из ежегодного отчета Государственного комитета статистики Украины «Праця Украины 2015, который на момент последней редакции статьи можно было загрузить на сайте Комитета Статистики в разделе Публикации / рынок труда/ Праця України 2015/ (Разделы 6 и 7) <http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ11_u.htm> . Этот отчет содержит большое количество статистических данных о занятости населения Украины в разрезе территориальных, юридических и экономических аспектов.\* *Данные для построения графиков 32-35 взяты из глобальной международной базы данных World Bank На момент последней редакции данной работы, эти и другие данные были доступны по ссылке* [*http://datatopics.worldbank.org/jobs/\**](http://datatopics.worldbank.org/jobs/*)Графики 36-37 были построены на основе данных глобальной статистической базы NationMaster <http://www.nationmaster.com/>. Там можно отследить указанные показатели по многим странам.\*

К сожалению, за последние 25 лет классификация занятости населения по отраслям экономики менялась не однократно. В разные периоды, например, «образование», относили к «науке», выделяли в отдельную строку отчетов, присоединяли к «культуре и спорту», объединяли с «социальными работниками». «Культуру и спорт» так же в разные периоды либо выделяли отдельно, либо объединяли с индустрией досуга. Досуг относился и к «другим услугам», и к «администрированию». «Социальных работников» в одни периоды объединяли с работниками образования, в другие периоды - с работниками здравоохранения, или так же относили к категории «другое». Из категории «транспорт и связь» выделили отдельно «телекоммуникацию», присовокупив к ней, однако, информацию. Учитывая такие структурные изменения в самих формах статистической отчетности детальный ретроспективный анализ вплоть до 1990 года не возможен ввиду отсутствия данных, пригодных для сравнения. Последние изменения в структуре отчетности были проведены в 2011 году, но последние 5 лет не отражают всех тенденций структурных изменений в занятости населения Украины. Единственные группы классификации занятости населения по отраслям экономики, которые не претерпевали «объединений» и «разделений», и потому остались доступными для ретроспективного анализа - это сельское хозяйство и промышленность. По этому, авторы предлагают воспользоваться международной практикой, характерной для большинства глобальных баз данных. В них, для простоты, в 2 отдельные группы выделяют, собственно, имеющиеся и у нас «промышленность» и «сельское хозяйство», а к третьей группе - «услуги» - относят все остальное. И так, за весь период независимости количество населения Украины, занятое в экономической деятельности, сократилось более чем на на 17 млн.кадров (с 25,4 в 1990 году до 8,3 млн. в 2015 году). (см.табл.2). При том, что в общем численность населения Украины по данным официальной статистики[[33]](#footnote-197) сократилась на 9 млн.чел. (с 51,8 в 1990 году до 42,9 млн. в 2015году). А численность населения трудоспособного возраста – всего на 4 млн. человек (30,3 млн. в 1990 году до 26,6 млн. в 2015 году.)[[34]](#footnote-198). При этом за 25 лет более 5 млн. специалистов (это почти 70% по сравнению с 1990 годом) потеряла промышленность Украины и 4,36 млн. специалистов (87% по сравнению с 1990 годом) потеряло сельское хозяйство (см.Таблицу 2)[[35]](#footnote-200). Вообще, изъятие более 17 млн. кадров из разных областей - невосполнимая потеря для экономики Украины. И если потерю 4 млн. кадрового потенциала объясняют естественные причины (выход на пенсию), то 13 млн.человек - это граждане, которые перешли в нерегламентированную и нелегальную занятость, из грамотных инженеров, технологов, производственников, переквалифицировавшись в неумелых менеджеров по продажам «всего, чего изволите», выехали на заработки за границу, или пополнили ряды безработных (Рис.27)[[36]](#footnote-202).

#### Рис. 27. Сравнение численности населения Украины, занятого в экономической деятельности с численностью населения трудоспособного возраста 1990-2015 гг.

Employed\_in\_economic$year <- as.factor(Employed\_in\_economic$year)  
  
ggplot(data = Employed\_in\_economic, aes(x = year, y = number, fill = category))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity", position=position\_dodge())+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 xlab("Year")+  
 ylab("Million people")+  
 ggtitle("The population engaged in economic activity and the   
 working-age pop. in total")



***Сравнение численности населения Украины, занятого в экономической деятельности с численностью населения трудоспособного возраста 1990-2015 гг.***

Employed\_in\_economic

## year category number  
## 1 1990 Employed in economic activities 24.5  
## 2 2015 Employed in economic activities 8.3  
## 3 1990 Population of able-bodied age 30.3  
## 4 2015 Population of able-bodied age 26.6

# Подготовка данных для Рис. 28  
tmp\_category <- c("Industry", "Agriculture", "Services")  
labour\_lost\_perc <- data.frame()  
labour\_lost <- data.frame()  
  
# Создание таблицы потерь рабочих мест по отрослям в процентых показателях   
for(i in tmp\_category) {  
temp <- Labour %>% filter(Catergory== i) %>% summarise(Catergory= i, `% of lost` = (Million.People[4]/Million.People[1]-1)\*(-100))  
labour\_lost\_perc <- rbind(labour\_lost\_perc, temp)  
}  
  
# Создание таблицы потерь рабочих мест по отрослям в количественных показателях   
for(i in tmp\_category) {  
temp <- Labour %>% filter(Catergory== i) %>% summarise(Catergory= i, `Millions peple of lost` = Million.People[1]-Million.People[4])  
labour\_lost <- rbind(labour\_lost, temp)  
}

#### Рис. 28. Занятость населения Украины по отраслям экономики 1990-2015 гг (млн.чел.)

ggplot(data = Labour, aes(x = Year, y = Million.People))+  
 geom\_line(aes(colour = Catergory))+  
 geom\_point()+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Million People")+  
 ggtitle("Fig.28. Employment of the population of Ukraine by   
 economic sectors 1990-2015")



***Количество людей задействованных в экономической активности в 1990 и в 2015***

Labour2 <- spread(Labour, Catergory, Million.People)  
Labour2

## Year Agriculture Industry Services  
## 1 1990 5.00 7.80 12.60  
## 2 2000 4.90 4.10 12.30  
## 3 2011 0.74 3.20 6.22  
## 4 2015 0.64 2.42 5.27

***Процент потерь рабочих мест с 1990 до 2015 года в gромышленности, cельском хозяйстве и cфере услуг***

labour\_lost\_perc

## Catergory % of lost  
## 1 Industry 68.97436  
## 2 Agriculture 87.20000  
## 3 Services 58.17460

***Количество потерь рабочих мест в тех-же отраслях украинской экономике с 1990 по 2015 года***

labour\_lost

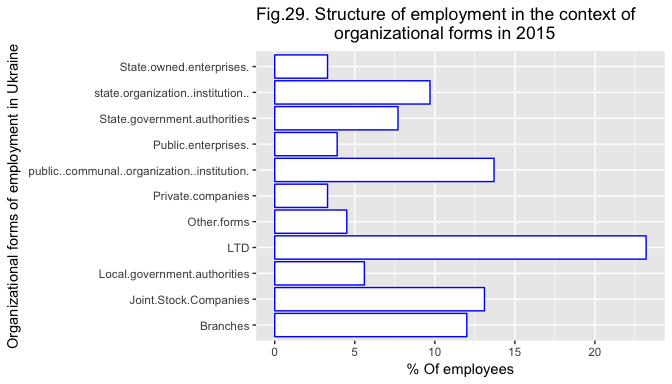
## Catergory Millions peple of lost  
## 1 Industry 5.38  
## 2 Agriculture 4.36  
## 3 Services 7.33

При этом доля государственного и коммунального секторов по количеству занятых в них довольно велика – 44% всех работающих (20,7% приходятся на государственный сектор, 23,2% - на коммунальный). Остальные 56% трудятся в частном секторе, а так же в структурах с корпоративным управлением (акционерных обществах), которые могут включать в себя как государственных так и частных собственников. (более детально см.рис.29)[[37]](#footnote-208).

# Подготовка данных для Рис.29  
Labour\_force\_total <- data.frame(colnames(Labour\_force)[-1])   
  
for (i in 2:12){  
 Labour\_force\_total[i-1,2] <- Labour\_force[1,i]  
}  
colnames(Labour\_force\_total) <- c("Organizational forms of employment in Ukraine", "% Of employees")

#### Рис.29. Структура занятости населения Украины в разрезе организационных форм в 2015 г (%).

#Salaries   
ggplot(data = Labour\_force\_total, aes(x = `Organizational forms of employment in Ukraine`, y = `% Of employees`))+  
 geom\_bar(colour="blue", fill = "white", stat = "identity")+  
 coord\_flip()+  
 xlab("Organizational forms of employment in Ukraine")+  
 ylab("% Of employees")+  
 ggtitle("Fig.29. Structure of employment in the context of   
 organizational forms in 2015")



***Структура занятости населения Украины в разрезе организационных форм в 2015 г (%)***

Labour\_force\_total

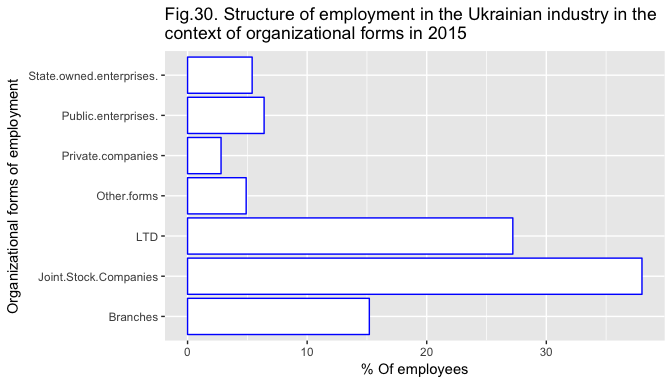
## Organizational forms of employment in Ukraine % Of employees  
## 1 State.owned.enterprises. 3.3  
## 2 Public.enterprises. 3.9  
## 3 Joint.Stock.Companies 13.1  
## 4 LTD 23.2  
## 5 Branches 12.0  
## 6 Private.companies 3.3  
## 7 State.government.authorities 7.7  
## 8 Local.government.authorities 5.6  
## 9 state.organization..institution.. 9.7  
## 10 public..communal..organization..institution. 13.7  
## 11 Other.forms 4.5

В промышленности Украины на государственный и коммунальный сектора приходилось почти 12% работающих в Украине (5,4% и 6,4% соответственно), а 88% - на частный сектор и структуры с корпоративным управлением (акционерные общества), которые могут включать в себя как государственных так и частных собственников. (более детально см.Рис.30. )

# Подготовка данных для Рис.30  
Labour\_force\_industry <- data.frame(colnames(Labour\_force)[-1])   
  
for (i in 2:12){  
 Labour\_force\_industry[i-1,2] <- Labour\_force[3,i]  
}  
colnames(Labour\_force\_industry) <- c("Organizational forms of employment in the Industry", "% Of employees")  
Labour\_force\_industry <- Labour\_force\_industry[-c(7:10),]

#### Рис.30. Структура занятости в промышленности Украины в разрезе организационных форм в 2015г (%).

ggplot(data = Labour\_force\_industry, aes(x = `Organizational forms of employment in the Industry`, y = `% Of employees`))+  
 geom\_bar(colour="blue", fill = "white", stat = "identity")+  
 coord\_flip()+  
 xlab("Organizational forms of employment")+  
 ylab("% Of employees")+  
 ggtitle("Fig.30. Structure of employment in the Ukrainian industry in the   
context of organizational forms in 2015")



***Структура занятости населения в украинской промышленности в разрезе организационных форм в 2015 г (%)***

Labour\_force\_industry

## Organizational forms of employment in the Industry % Of employees  
## 1 State.owned.enterprises. 5.4  
## 2 Public.enterprises. 6.4  
## 3 Joint.Stock.Companies 38.0  
## 4 LTD 27.2  
## 5 Branches 15.2  
## 6 Private.companies 2.8  
## 11 Other.forms 4.9

В сельском хозяйстве на долю государственного и коммунального секторов приходилось почти 15% занятых (13,7% и 1,1% соответственно) и чуть более 85% на частный сектор, а так же структуры с корпоративным управлением (более детально см.рис.31)

# Подготовка данных для Рис.31  
Labour\_force\_agriculture <- data.frame(colnames(Labour\_force)[-1])   
  
for (i in 2:12){  
 Labour\_force\_agriculture[i-1,2] <- Labour\_force[2,i]  
}  
colnames(Labour\_force\_agriculture) <- c("Organizational forms of employment in the Agriculture", "% Of employees")  
Labour\_force\_agriculture <- filter(Labour\_force\_agriculture, `% Of employees` > 0)

#### Рис.31. Структура занятости в сельском хозяйстве Украины в разрезе организационных форм в 2015 (%).

ggplot(data = Labour\_force\_agriculture, aes(x = `Organizational forms of employment in the Agriculture`, y = `% Of employees`))+  
 geom\_bar(colour="blue", fill = "white", stat = "identity")+  
 coord\_flip()+  
 xlab("Organizational forms of employment")+  
 ylab("% Of employees")+  
 ggtitle("Fig.31. Structure of employment in the Agriculture industry in   
 the context of organizational forms in 2015")



***Структура занятости населения в украинской агропромышленности в разрезе организационных форм в 2015 г (%)***

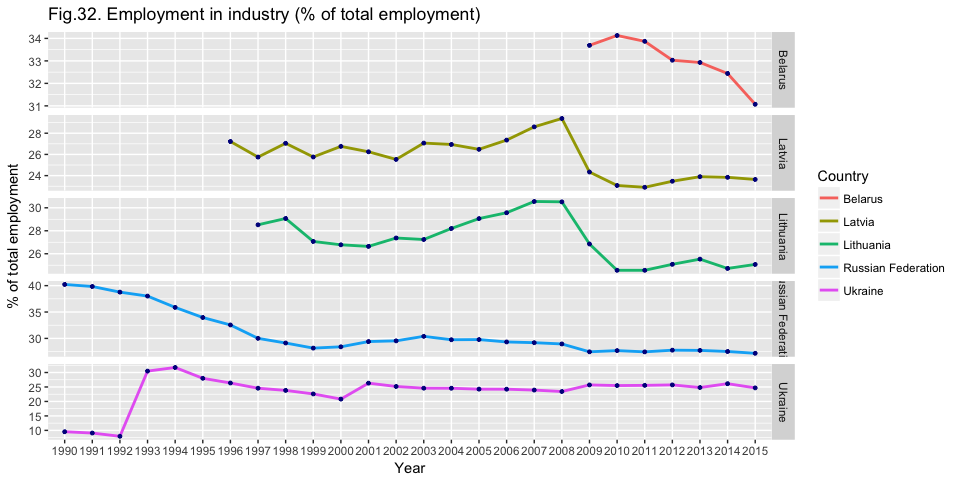
Labour\_force\_agriculture

## Organizational forms of employment in the Agriculture % Of employees  
## 1 State.owned.enterprises. 12.6  
## 2 Public.enterprises. 1.1  
## 3 Joint.Stock.Companies 5.4  
## 4 LTD 48.5  
## 5 Branches 4.9  
## 6 Private.companies 12.3  
## 7 state.organization..institution.. 1.1  
## 8 Other.forms 14.1

Если сравнить Украину с другими выбранными странами бывшего СССР, то тенденции в изменении отраслевой структуры занятости сходны. Наблюдается уменьшение доли сельского хозяйства (на 3-5%), уменьшение доли промышленности (на 1-3%), и соответственно, увеличение доли сферы услуг. (Рис.32-34)

#### Рис.32. Доля промышленности в общем количестве рабочих мест страны (%)[[38]](#footnote-216).

industry\_share\_labor <- wb(country = c("UA","BY","LT","LV","RU"), indicator = "SL.IND.EMPL.ZS", startdate = 1990, enddate = 2015, removeNA = TRUE) %>% select(value, date, country)  
  
colnames(industry\_share\_labor) <- c("Employment in industry (% of total employment)", "Year", "Country")  
  
ggplot(data = industry\_share\_labor, aes(x = Year, y = `Employment in industry (% of total employment)`, group=1))+  
 geom\_line(aes(colour = Country), size=1)+  
 geom\_point(colour = "darkblue", size=1)+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 xlab("Year")+  
 ylab("% of total employment")+  
 ggtitle("Fig.32. Employment in industry (% of total employment)")+  
 facet\_grid(Country~., scales = "free")



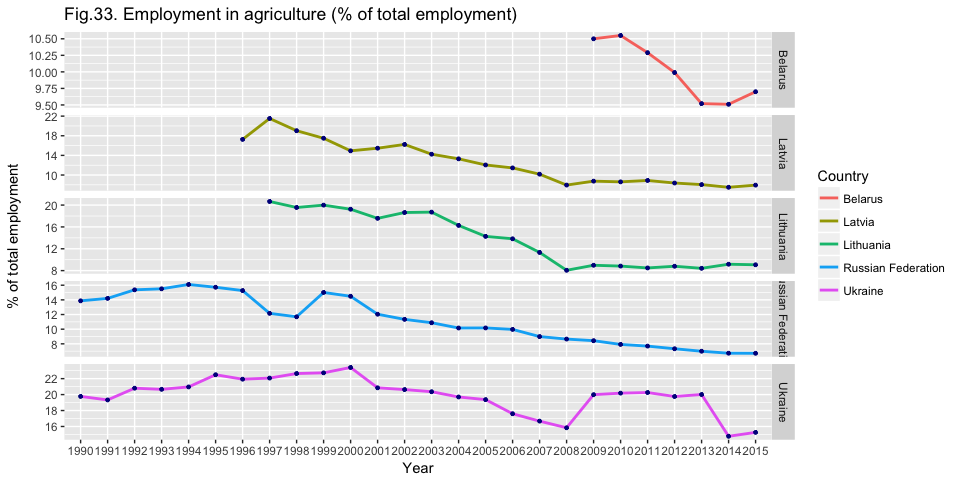
***Данные по проценту занятых в промышленности в некоторых странах бывшего СССР с 1990 г. по 2014 г.***

industry\_share\_labor2 <- spread(industry\_share\_labor, Country, `Employment in industry (% of total employment)`)  
industry\_share\_labor2

## Year Belarus Latvia Lithuania Russian Federation Ukraine  
## 1 1990 NA NA NA 40.22 9.54  
## 2 1991 NA NA NA 39.84 9.08  
## 3 1992 NA NA NA 38.77 7.96  
## 4 1993 NA NA NA 38.02 30.49  
## 5 1994 NA NA NA 35.88 31.74  
## 6 1995 NA NA NA 33.96 28.00  
## 7 1996 NA 27.22 NA 32.55 26.38  
## 8 1997 NA 25.75 28.52 30.01 24.57  
## 9 1998 NA 27.05 29.07 29.13 23.82  
## 10 1999 NA 25.76 27.07 28.16 22.60  
## 11 2000 NA 26.76 26.78 28.41 20.81  
## 12 2001 NA 26.25 26.64 29.40 26.32  
## 13 2002 NA 25.53 27.37 29.54 25.18  
## 14 2003 NA 27.07 27.24 30.39 24.58  
## 15 2004 NA 26.94 28.20 29.75 24.56  
## 16 2005 NA 26.48 29.06 29.78 24.25  
## 17 2006 NA 27.35 29.57 29.33 24.23  
## 18 2007 NA 28.60 30.55 29.19 23.93  
## 19 2008 NA 29.39 30.52 28.95 23.43  
## 20 2009 33.69 24.34 26.85 27.46 25.71  
## 21 2010 34.13 23.07 24.56 27.69 25.49  
## 22 2011 33.87 22.90 24.56 27.45 25.56  
## 23 2012 33.03 23.47 25.08 27.77 25.72  
## 24 2013 32.93 23.90 25.53 27.73 24.81  
## 25 2014 32.44 23.84 24.72 27.52 26.14  
## 26 2015 31.07 23.64 25.07 27.18 24.69

#### Рис.33. Доля сельского хозяйства в общем количестве рабочих мест страны (%)[[39]](#footnote-220).

agriculture\_share\_labor <- wb(country = c("UA","BY","LT","LV","RU"), indicator = "SL.AGR.EMPL.ZS", startdate = 1990, enddate = 2015, removeNA = TRUE) %>% select(value, date, country)  
  
colnames(agriculture\_share\_labor) <- c("Employment in agriculture (%)", "Year", "Country")  
  
ggplot(data = agriculture\_share\_labor, aes(x = Year, y = `Employment in agriculture (%)`, group=1))+  
 geom\_line(aes(colour = Country), size=1)+  
 geom\_point(colour = "darkblue", size=1)+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 xlab("Year")+  
 ylab("% of total employment")+  
 ggtitle("Fig.33. Employment in agriculture (% of total employment)")+  
 facet\_grid(Country~., scales = "free")



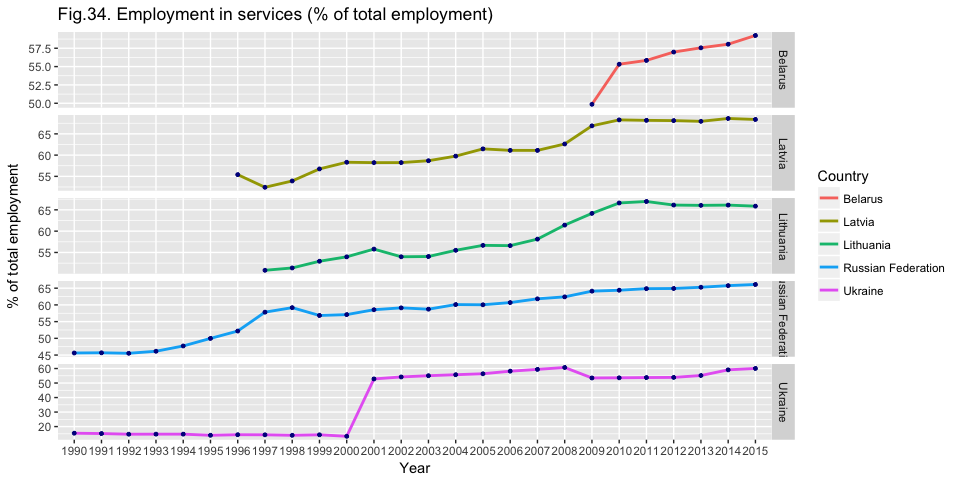
***Данные по проценту занятых в сельском хозяйстве в некоторых странах бывшего СССР с 1990 г. по 2014 г.***

agriculture\_share\_labor2 <- spread(agriculture\_share\_labor, Country, `Employment in agriculture (%)`)  
agriculture\_share\_labor2

## Year Belarus Latvia Lithuania Russian Federation Ukraine  
## 1 1990 NA NA NA 13.87 19.77  
## 2 1991 NA NA NA 14.20 19.33  
## 3 1992 NA NA NA 15.37 20.80  
## 4 1993 NA NA NA 15.51 20.66  
## 5 1994 NA NA NA 16.10 20.96  
## 6 1995 NA NA NA 15.72 22.49  
## 7 1996 NA 17.26 NA 15.27 21.93  
## 8 1997 NA 21.52 20.66 12.16 22.07  
## 9 1998 NA 19.03 19.56 11.69 22.64  
## 10 1999 NA 17.49 19.99 15.01 22.73  
## 11 2000 NA 14.93 19.24 14.49 23.40  
## 12 2001 NA 15.46 17.57 12.04 20.85  
## 13 2002 NA 16.23 18.64 11.34 20.63  
## 14 2003 NA 14.24 18.71 10.88 20.36  
## 15 2004 NA 13.30 16.28 10.16 19.70  
## 16 2005 NA 12.05 14.27 10.17 19.37  
## 17 2006 NA 11.45 13.83 9.97 17.60  
## 18 2007 NA 10.17 11.33 8.99 16.67  
## 19 2008 NA 7.95 8.06 8.65 15.84  
## 20 2009 10.50 8.75 8.98 8.43 19.99  
## 21 2010 10.55 8.61 8.83 7.92 20.18  
## 22 2011 10.29 8.89 8.49 7.69 20.26  
## 23 2012 9.99 8.37 8.80 7.33 19.76  
## 24 2013 9.52 8.05 8.42 6.99 20.01  
## 25 2014 9.51 7.50 9.17 6.72 14.77  
## 26 2015 9.70 7.94 9.07 6.71 15.26

#### Рис.34. Доля сферы услуг в общем количестве рабочих мест страны (%)[[40]](#footnote-224).

services\_share\_labor <- wb(country = c("UA","BY","LT","LV","RU"), indicator = "SL.SRV.EMPL.ZS", startdate = 1990, enddate = 2015, removeNA = TRUE) %>% select(value, date, country)  
  
colnames(services\_share\_labor) <- c("Employment in services (% of total employment)", "Year", "Country")  
  
ggplot(data = services\_share\_labor, aes(x = Year, y = `Employment in services (% of total employment)`, group=1))+  
 geom\_line(aes(colour = Country), size=1)+  
 geom\_point(colour = "darkblue", size=1)+  
 xlab("Year")+  
 ylab("% of total employment")+  
 ggtitle("Fig.34. Employment in services (% of total employment)")+  
 facet\_grid(Country~., scales = "free")



***Данные по проценту занятых в сфере услуг в некоторых странах бывшего СССР с 1990 г. по 2014 г.***

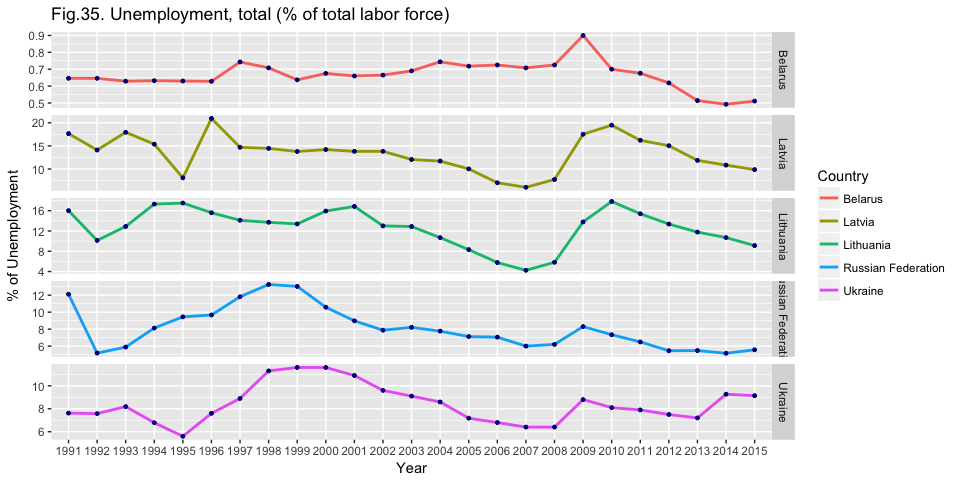
services\_share\_labor2 <- spread(services\_share\_labor, Country, `Employment in services (% of total employment)`)  
services\_share\_labor2

## Year Belarus Latvia Lithuania Russian Federation Ukraine  
## 1 1990 NA NA NA 45.62 15.43  
## 2 1991 NA NA NA 45.68 15.20  
## 3 1992 NA NA NA 45.53 14.74  
## 4 1993 NA NA NA 46.14 14.78  
## 5 1994 NA NA NA 47.72 14.78  
## 6 1995 NA NA NA 49.98 14.00  
## 7 1996 NA 55.41 NA 52.18 14.40  
## 8 1997 NA 52.43 50.82 57.83 14.34  
## 9 1998 NA 53.92 51.37 59.18 13.99  
## 10 1999 NA 56.75 52.94 56.84 14.34  
## 11 2000 NA 58.32 53.98 57.10 13.31  
## 12 2001 NA 58.23 55.79 58.56 52.83  
## 13 2002 NA 58.24 53.99 59.12 54.19  
## 14 2003 NA 58.68 54.05 58.72 55.05  
## 15 2004 NA 59.76 55.51 60.10 55.74  
## 16 2005 NA 61.47 56.67 60.04 56.39  
## 17 2006 NA 61.12 56.60 60.70 58.16  
## 18 2007 NA 61.11 58.13 61.82 59.40  
## 19 2008 NA 62.62 61.42 62.41 60.72  
## 20 2009 49.86 66.89 64.17 64.11 53.49  
## 21 2010 55.32 68.29 66.61 64.39 53.60  
## 22 2011 55.84 68.18 66.96 64.86 53.78  
## 23 2012 56.98 68.12 66.12 64.91 53.88  
## 24 2013 57.56 67.95 66.05 65.28 55.18  
## 25 2014 58.05 68.62 66.11 65.76 59.09  
## 26 2015 59.24 68.39 65.86 66.11 60.05

Наиболее высок официальный уровень безработицы прибалтийских странах (почти 12%), в Украине он составил в 2013 году 7,5%, сократившись за 10 лет на 1,5%. Самый низкий уровень безработицы в Беларуси, который составляет всего 0,6% (см.рис.35)[[41]](#footnote-228).

#### Рис.35. Уровень безработицы (%).

unemployment <- wb(country = c("UA","BY","LT","LV","RU"), indicator = "SL.UEM.TOTL.ZS", startdate = 1990, enddate = 2015, removeNA = TRUE) %>% select(value, date, country)  
  
colnames(unemployment) <- c("Unemployment (% of total labor force)", "Year", "Country")  
  
ggplot(data = unemployment, aes(x = Year, y = `Unemployment (% of total labor force)`, group=1))+  
 geom\_line(aes(colour = Country), size=1)+  
 geom\_point(colour = "darkblue", size=1)+  
 xlab("Year")+  
 ylab("% of Unemployment")+  
 ggtitle("Fig.35. Unemployment, total (% of total labor force)")+  
 facet\_grid(Country~., scales = "free")



***Данные по безработице в некоторых странах бывшего СССР с 1990 г. по 2014 г.***

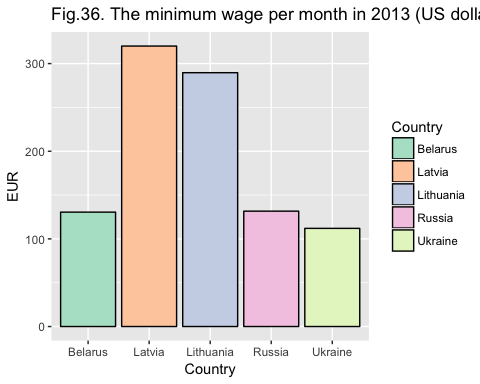
unemployment2 <- spread(unemployment, Country, `Unemployment (% of total labor force)`)  
unemployment2

## Year Belarus Latvia Lithuania Russian Federation Ukraine  
## 1 1991 0.646 17.666 16.008 12.112 7.621  
## 2 1992 0.646 14.104 10.131 5.181 7.574  
## 3 1993 0.629 17.942 12.891 5.883 8.190  
## 4 1994 0.632 15.379 17.300 8.131 6.784  
## 5 1995 0.630 8.095 17.500 9.449 5.600  
## 6 1996 0.628 20.930 15.600 9.665 7.600  
## 7 1997 0.743 14.700 14.100 11.813 8.900  
## 8 1998 0.708 14.463 13.711 13.261 11.300  
## 9 1999 0.637 13.790 13.388 13.036 11.600  
## 10 2000 0.675 14.211 15.931 10.581 11.600  
## 11 2001 0.660 13.821 16.840 8.978 10.900  
## 12 2002 0.665 13.829 13.008 7.875 9.600  
## 13 2003 0.690 12.061 12.875 8.210 9.100  
## 14 2004 0.744 11.708 10.684 7.763 8.590  
## 15 2005 0.718 10.033 8.325 7.124 7.180  
## 16 2006 0.725 7.030 5.780 7.055 6.800  
## 17 2007 0.708 6.052 4.250 6.002 6.400  
## 18 2008 0.725 7.739 5.826 6.205 6.400  
## 19 2009 0.900 17.515 13.785 8.301 8.800  
## 20 2010 0.700 19.482 17.814 7.345 8.100  
## 21 2011 0.676 16.206 15.390 6.496 7.900  
## 22 2012 0.619 15.047 13.365 5.458 7.500  
## 23 2013 0.514 11.867 11.770 5.478 7.200  
## 24 2014 0.492 10.846 10.698 5.156 9.270  
## 25 2015 0.511 9.873 9.120 5.567 9.140

Из исследуемых стран самый низкий уровень оплаты труда, к сожалению, так же в Украине. И минимальные и средние зарплаты в 2013 году были в нашей стране существенно ниже. Следует отметить, что по уровню средней заработной платы Россия практически сравнялась с прибалтийскими странами, а Беларусь отстает от них всего на 10-15%, в то время как заработная плата в Украине в 2 раза ниже, чем в Латвии и Литве. (Рис.36-37)

#### Рис.36. Минимальная заработная плата в месяц в 2013 г (доллары США)[[42]](#footnote-232).

# Выбираем из таблицы необходимые для анализа страны.   
minwagen <- grep("Latvia|Lithuania|Russia|Belarus|Ukraine", MinWage$Country)  
  
# Создаем новую таблицу стран из анализируемых стран  
MinWage\_selected <- data.frame()  
for(i in minwagen){  
 MinWage\_selected <- rbind(MinWage\_selected, MinWage[i,])  
}  
  
ggplot(data = MinWage\_selected, aes(x = Country, y = EUR, fill = Country))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 xlab("Country")+  
 ylab("EUR")+  
 ggtitle("Fig.36. The minimum wage per month in 2013 (US dollars)")



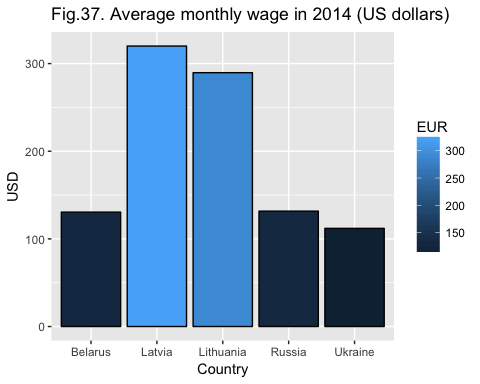
***Минимальная заработная плата в месяц по выбранным странам в 2013 г (доллары США)***

MinWage\_selected

## Country EUR  
## 21 Latvia 320.00  
## 23 Lithuania 289.62  
## 32 Russia 131.63  
## 33 Belarus 130.52  
## 34 Ukraine 111.99

#### Рис. 37. Средняя заработная плата в месяц 2014 (доллары США)[[43]](#footnote-236).

# Выбираем из таблицы необходимые для анализа страны.   
avwagen <- grep("Latvia|Lithuania|Russia|Belarus|Ukraine", AvWage$Country)  
  
# Создаем новую таблицу стран из анализируемых стран  
AvWage\_selected <- data.frame()  
for(i in avwagen){  
 AvWage\_selected <- rbind(AvWage\_selected, AvWage[i,])  
}  
  
ggplot(data = MinWage\_selected, aes(x = Country, y = EUR, fill = EUR))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
   
 xlab("Country")+  
 ylab("USD")+  
 ggtitle("Fig.37. Average monthly wage in 2014 (US dollars)")



***Средняя заработная плата в месяц по выбранным странам в 2014 г (доллары США)***

MinWage\_selected

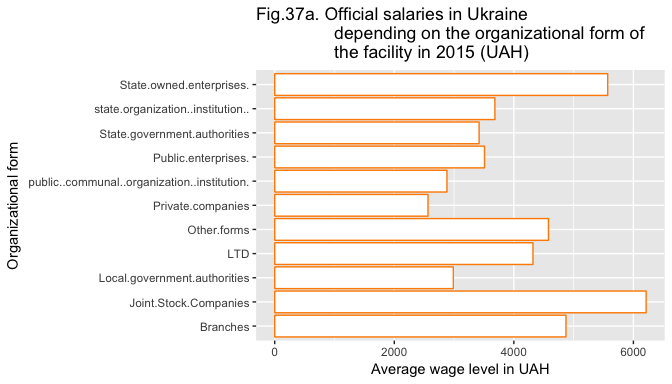
## Country EUR  
## 21 Latvia 320.00  
## 23 Lithuania 289.62  
## 32 Russia 131.63  
## 33 Belarus 130.52  
## 34 Ukraine 111.99

В зависимости от формы собственности, официальная заработная плата в Украине так же существенно отличалась. Традиционно, государственный сектор в официальных выплатах заработной платы, значительно опережал (почти в два раза) и частные, и коммунальные предприятия. (см.Рис.37а)[[44]](#footnote-240). Для промышленности и сельского хозяйства характерны те же тенденции, что и в целом по всем видам экономической деятельности. Отдельно необходимо подчеркнуть, что официальная статистика говорит только об официальных выплатах, никак не учитывая практику «зарплат в конвертах», особо характерных для частного сектора.

# Подготовка данных для Рис.37а.  
Salaries\_total <- data.frame(colnames(Salaries)[-c(1:2)])   
for (i in 3:13){  
 Salaries\_total[i-2,2] <- as.numeric(as.character(Salaries[1,i]))  
}  
  
colnames(Salaries\_total) <- c("Organizational forms of employment in Ukraine", "Average wage level in UAH")

#### Рис.37а. Официальные заработные платы в Украине в зависимости от организационной формы объекта в 2015 г (грн.)

ggplot(data = Salaries\_total, aes(x = `Organizational forms of employment in Ukraine`, y = `Average wage level in UAH`))+  
 geom\_bar(colour="darkorange", fill = "white", stat = "identity")+  
   
 xlab("Organizational form")+  
 ylab("Average wage level in UAH")+  
 ggtitle("Fig.37a. Official salaries in Ukraine   
 depending on the organizational form of   
 the facility in 2015 (UAH)") +  
 coord\_flip()



***Средний уровень заработных плат Украины в разрезе организационных форм в 2015 г (%)***

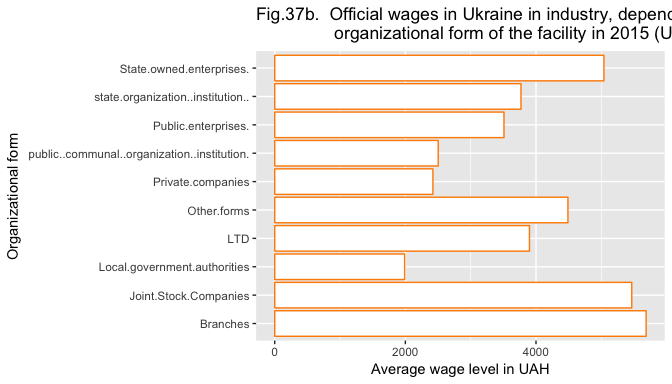
Salaries\_total

## Organizational forms of employment in Ukraine Average wage level in UAH  
## 1 State.owned.enterprises. 5570  
## 2 Public.enterprises. 3509  
## 3 Joint.Stock.Companies 6213  
## 4 LTD 4320  
## 5 Branches 4872  
## 6 Private.companies 2564  
## 7 State.government.authorities 3419  
## 8 Local.government.authorities 2988  
## 9 state.organization..institution.. 3683  
## 10 public..communal..organization..institution. 2881  
## 11 Other.forms 4579

# Подготовка данных для Рис.37б.  
Salaries\_industry <- data.frame(colnames(Salaries)[-c(1:2)])   
for (i in 3:13){  
 Salaries\_industry[i-2,2] <- as.numeric(as.character(Salaries[3,i]))  
}  
  
colnames(Salaries\_industry) <- c("Organizational forms of employment", "Salaries in industry (UAH)")  
  
Salaries\_industry <- filter(Salaries\_industry, `Salaries in industry (UAH)` > 0)

#### Рис.37б. Официальные заработные платы в Украине в промышленности в зависимости от организационной формы объекта в 2015 г (грн.)

ggplot(data = Salaries\_industry, aes(x = `Organizational forms of employment`, y = `Salaries in industry (UAH)`))+  
 geom\_bar(colour="darkorange", fill = "white", stat = "identity")+  
   
 xlab("Organizational form")+  
 ylab("Average wage level in UAH")+  
 ggtitle("Fig.37b. Official wages in Ukraine in industry, depending on the   
 organizational form of the facility in 2015 (UAH)") +  
 coord\_flip()



***Средний уровень заработных плат в промышленном секторе экономики Украины в разрезе организационных форм в 2015 г (%)***

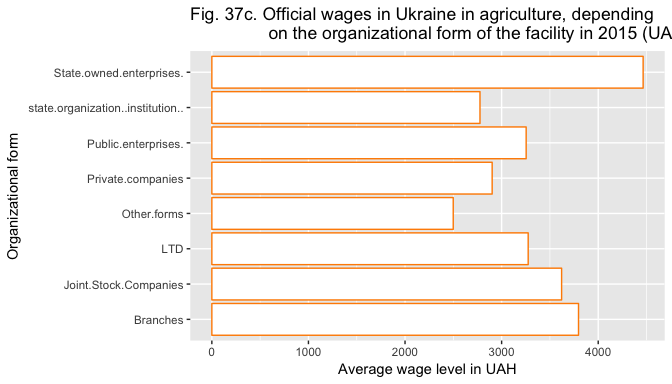
Salaries\_industry

## Organizational forms of employment Salaries in industry (UAH)  
## 1 State.owned.enterprises. 5040  
## 2 Public.enterprises. 3510  
## 3 Joint.Stock.Companies 5466  
## 4 LTD 3900  
## 5 Branches 5686  
## 6 Private.companies 2422  
## 7 Local.government.authorities 1989  
## 8 state.organization..institution.. 3770  
## 9 public..communal..organization..institution. 2503  
## 10 Other.forms 4489

# Подготовка данных для Рис.37в.  
Salaries <- read.xlsx("salaries by economic activity.xlsx", sheetName="salaries by econom.act.", header=TRUE)  
  
  
Salaries\_agriculture <- data.frame(colnames(Salaries)[-c(1:2)])   
for (i in 3:13){  
 Salaries\_agriculture[i-2,2] <- as.numeric(as.character(Salaries[2,i]))  
}  
  
colnames(Salaries\_agriculture) <- c("Organizational forms of employment", "Salaries in Agriculture (UAH)")  
  
Salaries\_agriculture <- filter(Salaries\_agriculture, `Salaries in Agriculture (UAH)` > 0)

#### Рис.37в. Официальные заработные платы в Украине в промышленности в зависимости от организационной формы объекта в 2015 г (грн.)

ggplot(data = Salaries\_agriculture, aes(x = `Organizational forms of employment`, y = `Salaries in Agriculture (UAH)`))+  
 geom\_bar(colour="darkorange", fill = "white", stat = "identity")+  
   
 xlab("Organizational form")+  
 ylab("Average wage level in UAH")+  
 ggtitle("Fig. 37c. Official wages in Ukraine in agriculture, depending   
 on the organizational form of the facility in 2015 (UAH)") +  
 coord\_flip()



***Средний уровень заработных плат в аграрном секторе экономики Украины в разрезе организационных форм в 2015 г (%)***

Salaries\_agriculture

## Organizational forms of employment Salaries in Agriculture (UAH)  
## 1 State.owned.enterprises. 4465  
## 2 Public.enterprises. 3254  
## 3 Joint.Stock.Companies 3621  
## 4 LTD 3275  
## 5 Branches 3796  
## 6 Private.companies 2902  
## 7 state.organization..institution.. 2776  
## 8 Other.forms 2499

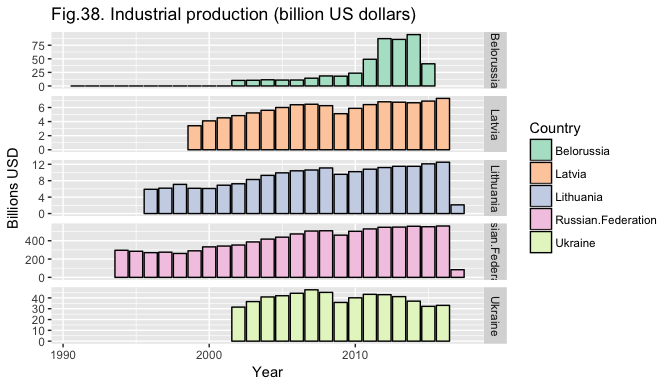
# ИНДУСТРИАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

*Данные для построения графа 38 взяты для Беларуси из глобальной международной базы данных Quandl* [*https://www.quandl.com/data/WORLDBANK/BLR\_IPTOTSAKD-Belarus-Industrial-Production-constant-US-seas-adj*](https://www.quandl.com/data/WORLDBANK/BLR_IPTOTSAKD-Belarus-Industrial-Production-constant-US-seas-adj)*, для других стран – в глобальной базе данных WorldBank. На момент последней редакции данной работы, эти и другие данные были доступны по ссылке* [*http://data.worldbank.org/indicator/NE.GDI.TOTL.ZS*](http://data.worldbank.org/indicator/NE.GDI.TOTL.ZS)*. Использование базы данных Quandl объясняется отсутствием в статистике WorldBank данных по Беларуси за года, ранее 1997.* \*Данные графиков 39-47 за 1990-2000 года, взяты, в первую очередь, из раздела «Промышленность» Статистического ежегодника Украины за 2013 г. (на момент последней редакции работы его можно было загрузить по ссылке library.oneu.edu.ua/files/StatSchorichnyk\_Ukrainy\_2013.pdf. Кроме того, для удобства читателей, данный документ доступен для скачивания и на нашем сайте \_\_\_). Этот ежегодник крайне интересен именно тем, что приводит многие показатели начиная с первых дней независимости Украины, которые не содержатся в архивах сайта Государственного комитета статистики (<http://www.ukrstat.gov.ua/> Статистична інформація / Економічна статистика / Економічна діяльність / Промисловість / Виробництво основних видів промислової продукції).\* *Однако, за более поздние периоды (начиная с 2003 года), по ряду показателей, авторами было обнаружено несоответствие данных Ежегодника и официального сайта Госкомстата. Так, выбрав для детального анализа 40 показателей, авторами было обнаружено противоречие данных по 6 показателям (серная кислота, гидроксид натрия, автобусы, автомобили, мука, хлеб и хлебобулочные изделия). Так, например, для объемов производства серной кислоты сайт Госкомстата приводит за 2012 год – 948 тыс.тон, за 2013 год – 906 тыс.тон , Ежегодник… приводит 1371 и 1170 тыс.тон соответственно. Там, где данные двух источников противоречили друг другу, авторами использовались данные официального сайта Госкомстата, в расчете на то, что они обновляются чаще, в то время как официальное печатаное издание, возможно, нуждается в редактировании. Кроме того, по некоторым показателям невозможно провести ретроспективный анализ, поскольку единицы измерения для них были измены (например, галька, гравий, и т.д., измерялись до 2010 года в м.куб., а с 2011 года уже в тоннах).* *Для удобства читателей данные за все года, которые можно сопоставить, взятые из этих источников, собраны в авторских таблицах показателей производства основных видов продукции добывающей (*[*https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/Extractive%20industry.xlsx*](https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/Extractive%20industry.xlsx) *) и перерабатывающей (*[*https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/Processing%20industry\_fin.xlsx*](https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/Processing%20industry_fin.xlsx) *) промышленности Украины. Для построения графиков отчета по каждому показателю авторами использовались наиболее ранний и поздний доступные года, когда наблюдался общий подъем производства, и 2013 год – как последний год, в который статистика учитывала производство на территории АРК и зоны АТО.* *Данные графиков 48-49 так же можно найти на сайте Госкомстата (*[*http://www.ukrstat.gov.ua*](http://www.ukrstat.gov.ua) *Економічна статистика /Зовнішньоекономічна діяльність/Експорт-імпорт окремих видів товарів за країнами світу). Авторские таблицы в формате excel, подготовленные по этим данным, так же можно загрузить и на нашем сайте \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.*

За годы независимости блестящий рост индустриального производства показала Беларусь, увеличив его только за 10 последних лет почти в 8 (!!!) раз. Положительная динамика так же характерна и для РФ (+25%), Латвии и Литвы (17% и 20%) соответственно (Рис 38). Украина за 10 лет осталась практически на том же месте, показав прирост меньше 1%. Этого, к сожалению, недостаточно даже для компенсации уровня инфляции, составлявшего, в частности для доллара США, в котором измеряется данный показатель, в среднем 2% ежегодно.[[45]](#footnote-253).

#### Рис.38. Индустриальное производство (млрд.дол.США) [[46]](#footnote-255).

ggplot(data = Industrial\_production, aes(x = Year, y = `Billions USD`, fill = Country))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Billions USD")+  
 ggtitle("Fig.38. Industrial production (billion US dollars)")+  
 facet\_grid(Country~., scales = "free")



***Индустриальное производство (млрд.дол.США)***

Industrial\_production2 <- spread(Industrial\_production, Country, `Billions USD`)  
Industrial\_production2

## Year Belorussia Latvia Lithuania Russian.Federation Ukraine  
## 1 1991 0.00000 NA NA NA NA  
## 2 1992 0.00000 NA NA NA NA  
## 3 1993 0.00000 NA NA NA NA  
## 4 1994 0.00000 NA NA 296.0 NA  
## 5 1995 0.00000 NA NA 285.0 NA  
## 6 1996 0.00000 NA 5.91 270.0 NA  
## 7 1997 0.00000 NA 6.18 275.0 NA  
## 8 1998 0.00000 NA 7.10 261.0 NA  
## 9 1999 0.00000 3.41 6.15 290.0 NA  
## 10 2000 0.00000 4.10 6.10 333.0 NA  
## 11 2001 0.00000 4.53 6.90 342.0 NA  
## 12 2002 10.25355 4.85 7.25 353.0 31.5  
## 13 2003 10.51609 5.23 8.29 387.0 36.6  
## 14 2004 11.37991 5.60 9.29 418.0 40.9  
## 15 2005 10.84609 6.00 9.91 439.0 42.0  
## 16 2006 10.93393 6.39 10.40 474.0 44.3  
## 17 2007 14.28887 6.46 10.60 506.0 47.5  
## 18 2008 18.43800 6.26 11.10 509.0 45.1  
## 19 2009 18.00819 5.12 9.55 461.0 35.8  
## 20 2010 23.60549 5.88 10.20 503.0 40.1  
## 21 2011 49.19416 6.41 10.80 529.0 43.3  
## 22 2012 87.15053 6.81 11.20 547.0 43.0  
## 23 2013 85.76516 6.75 11.50 549.0 41.2  
## 24 2014 94.58223 6.67 11.50 558.0 37.0  
## 25 2015 40.81684 6.91 12.10 553.0 32.2  
## 26 2016 NA 7.29 12.50 561.0 33.1  
## 27 2017 NA NA 2.12 83.6 NA

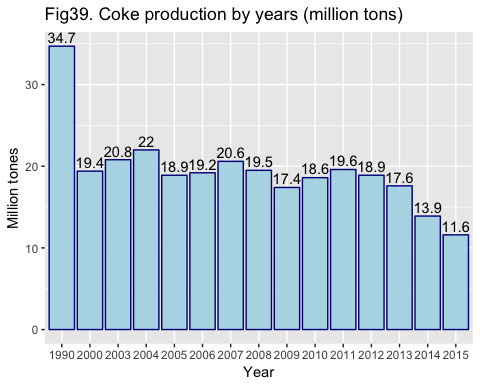
### Обробатывающая промышленность

Если же говорить о конкретных объемах производства товаров, то они снизились практически для всех отраслей промышленности.

Так, например, в нефтеперерабатывающей промышленности за период с 1990 по 2015 гг. изготовление кокса снизилось в 3 раза. При этом в 2003 году наблюдался небольшой рост производства кокса, общий объем в тот период составил почти 2/3 объема 1990 года. За 2013-2015 гг. производство кокса сократилось еще в 1,5 раза. (см.рис.39).[[47]](#footnote-260).

#### Рис.39. Производство кокса по годам (млн.т.)

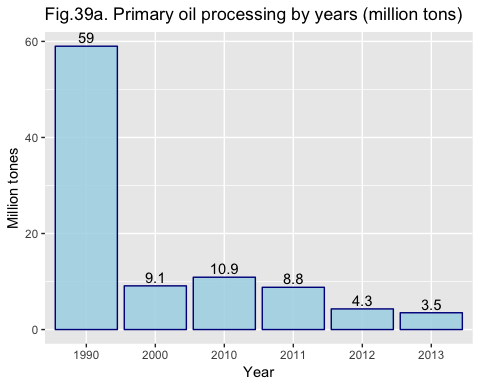
ProcessingIndustry.Nan <- ProcessingIndustry %>% filter(Value > 0)  
  
coke <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Coke-oven coke of coking coal")  
  
ggplot(data = coke, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Million tones")+  
 ggtitle("Fig39. Coke production by years (million tons)") +  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.9), vjust=-0.35)



Первичная переработка нефти с 1990 по 2013 гг. сократилась в 17 раз. В 2010 году наблюдалось увеличение количества первичной переработки нефти, когда объем производства составил чуть меньше 20% от объема 1990 года (рис. 39а).

#### Рис.39а. Первичная переработка нефти по годам (млн.т.)

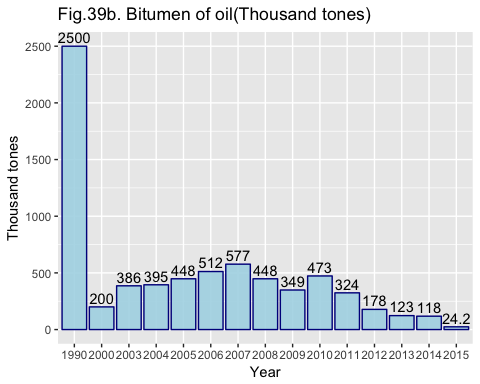
oil.processing <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Primary oil processing")  
  
ggplot(data = oil.processing, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Million tones")+  
 ggtitle("Fig.39a. Primary oil processing by years (million tons)")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.9), vjust=-0.35)



Изготовление битума за 25 лет независимости Украины сократилось в 103 (сто три!) раза. При этом в 2007 году наблюдался небольшой рост количества производства битума, когда было произведено 23% от объема выпуска 1990 года. За 2014-2015 гг производство битума упало еще в 5 раз. (рис.39б)

#### Рис.39б. Битум нефтяной (тыс.т.)

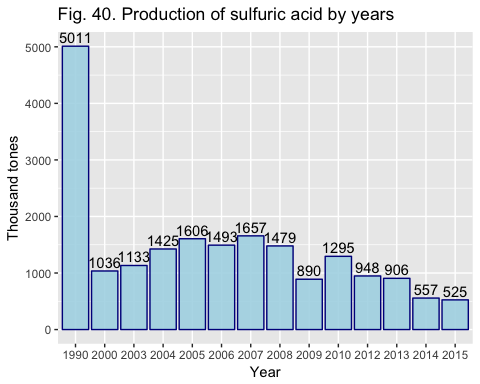
bitumen <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Oil asphalt and shore bitumen")  
  
ggplot(data = bitumen, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand tones")+  
 ggtitle("Fig.39b. Bitumen of oil(Thousand tones)")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.9), vjust=-0.35)



В химической промышленности с 1990 года по 2015 год, например, производство серной кислоты снизилось почти в 10 раз. При этом в 2007 году наблюдался максимальный рост производства, который достиг 33% от объемов 1990 года. При этом только за 2014-2015гг. производство серной кислоты снизилось в 1,7 раза.

#### Рис. 40. Производство серной кислоты по годам (тыс.тон)

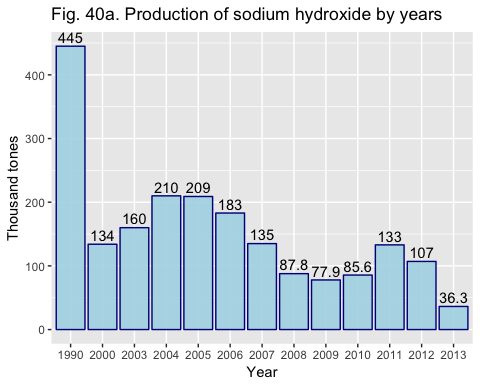
sulphuric.acid <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Sulphuric acid,")  
  
ggplot(data = sulphuric.acid, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand tones")+  
 ggtitle("Fig. 40. Production of sulfuric acid by years")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.9), vjust=-0.35)



Производство гидроксида натрия за 1990-2013 гг упало в 7 раз, при этом в 2004 году наблюдался рост производства, который почти достиг 50% от объемов 1990 года. К сожалению, за 2014-2015 гг.данные по этому показателю недоступны. Госкомстат ссылается на их исключение из статистики с целью исполнения требований Закона Украины «О государственной статистике»[[48]](#footnote-269), в части сохранения конфиденциальности данных.

#### Рис. 40а. Производство гидроксида натрия по годам (тыс.тон)

sodium.hydroxide <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Sodium hydroxide (caustic soda)")  
  
ggplot(data = sodium.hydroxide, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand tones")+  
 ggtitle("Fig. 40a. Production of sodium hydroxide by years")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.9), vjust=-0.35)



Производство шин резиновых для автобусов, грузовых авто, самолетов, сократилось в 44 раза. Данные за 2000 г. недоступны, опять же, со ссылкой на требования Закона Украины «О государственной статистике», в части сохранения конфиденциальности данных. За период 2014-2015 гг. падение производства по данному виду продукции составило чуть меньше 20%.

#### Рис. 40б. Производство шин резиновых по годам (тыс.шт.)

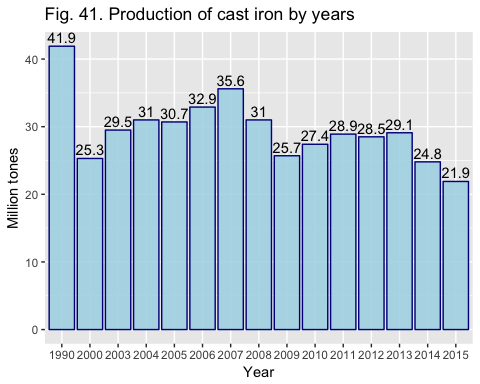
rubber.tires <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Rubber tires")  
  
ggplot(data = rubber.tires, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand tones")+  
 ggtitle("Fig. 40b. Manufacture of tires rubber by years ")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.9), vjust=-0.35)



В производстве металлургической продукции, например, производство чугуна снизилось в 2 раза. При этом в 2007 году наблюдался рост, при котором объем производства составил почти 85% от объемов 1990 года – крайне редкое явление для промышленности Украины в целом не достигшей ни разу за всю историю Независимости объемов производства 1990 года. За 2014-2015 гг. производство чугуна упало на 25% (рис.41).

#### Рис. 41. Производство чугуна по годам (млн.т.)

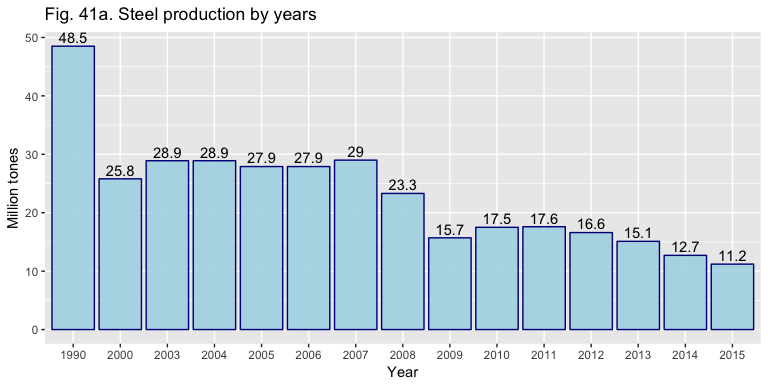
cast.iron <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Cast iron")  
  
ggplot(data = cast.iron, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Million tones")+  
 ggtitle("Fig. 41. Production of cast iron by years")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.9), vjust=-0.35)



Производство стали за 25 лет Независимости сократилось – в 4,3 раза. Наибольший рост производства стали наблюдался в 2007 году, когда достиг почти 60% объемов производства 1990 года. С 2014 по 2015 гг производство стали сократилось на 25%.

#### Рис. 41а. Производство стали по годам (млн.т.)

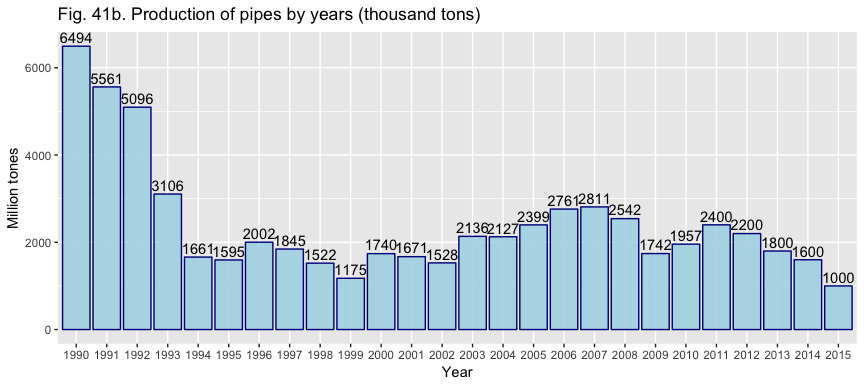
steel <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Steel without semi-finished products produced through continuous casting")  
  
ggplot(data = steel, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Million tones")+  
 ggtitle("Fig. 41a. Steel production by years")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.9), vjust=-0.35)



Производство труб, трубок и профилей пустых из стали с 1990 по 2015 гг. сократилось в 6,5 раз. Небольшой рост наблюдался в 2007 году, когда объем производства по этому показателю составил 43% от объемов 1990 года. За 2014-15 гг., производство этой продукции сократилось в 1,8 раза.

#### Рис. 41б. Производство труб по годам (тыс.т.)

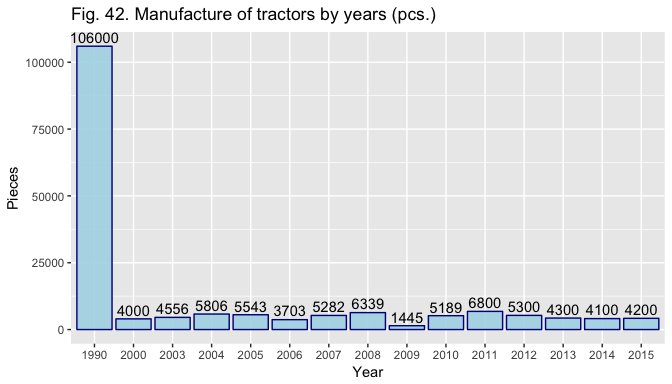
pipes <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Pipes of large and small diameters, hollow sections made of ferrous metals")  
  
ggplot(data = pipes, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Million tones")+  
 ggtitle("Fig. 41b. Production of pipes by years (thousand tons)")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



В машиностроении, например, производство тракторов сократилось в с 1990 по 2015 гг в 25 раз. В 2008 году наблюдался небольшой подъем производства, составивший 6% от объема выпуска продукции в 1990 году. За 2013-2015 гг не наблюдалось существенных изменений в кол-ве выпускаемой продукции этого вида.

#### Рис. 42. Производство тракторов по годам (шт.)

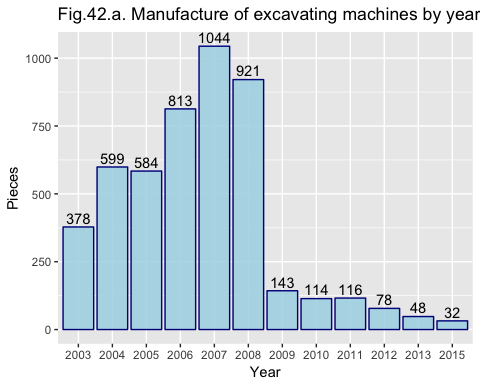
tractors <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Tractors for agriculture and forestry")  
  
ggplot(data = tractors, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Pieces")+  
 ggtitle("Fig. 42. Manufacture of tractors by years (pcs.)")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



К сожалению, данные по производству экскаваторов были найдены в архивах Госкомстата только за 2003-2015 г. За этот период их производство сократилось почти в 12 раз. За период 2014-2015гг падение составило 33%.

#### Рис.42.а. Производство экскаваторов по годам (шт.)

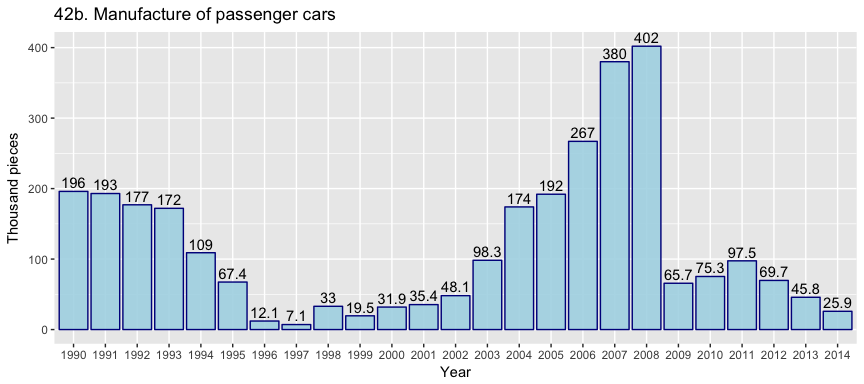
excavators <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Excavating machines")  
  
ggplot(data = excavators, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Pieces")+  
 ggtitle("Fig.42.a. Manufacture of excavating machines by years")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



Производство легковых автомобилей с 1990 по 2015 гг сократилось в 7,5 раз, но рост производства автомобилей, начавшийся в 2005 году к 2008 году (крайне редкий пример) превысил количество производимых в 1990 году автомобилей в 2 раза. Однако, начавшийся в 2009 году спад привел к тому, что за период с 2010 по 2014 гг количество производимых автомобилей сократилось почти в 3 раза. Данные 2015 год исключены, опять же, со ссылкой на требования Закона Украины «О государственной статистике», в части сохранения конфиденциальности данных. Производство автобусов сократилось при этом в 12 раз.

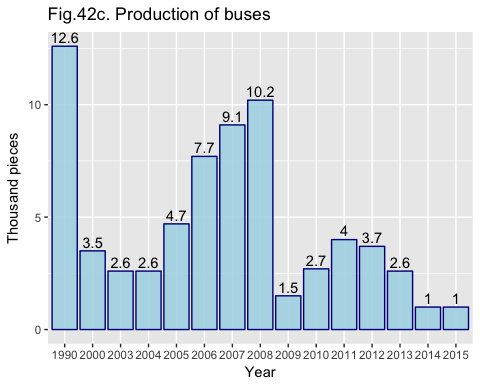
#### Рис.42б. Производство легковых автомобилей (тыс.шт.)

cars <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Motor cars")  
  
ggplot(data = cars, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand pieces")+  
 ggtitle("42b. Manufacture of passenger cars")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



#### Рис.42в. Производство автобусов (тыс.шт.)

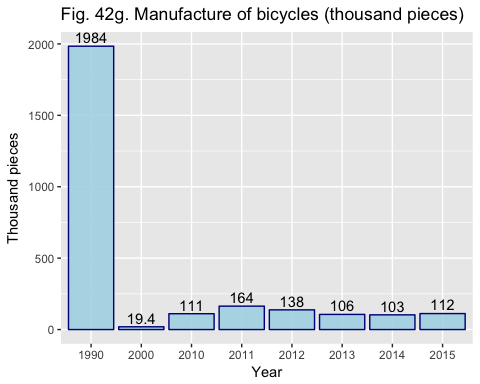
buses <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Buses")  
  
ggplot(data = buses, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand pieces")+  
 ggtitle("Fig.42c. Production of buses")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



Производство велосипедов за период с 1990 по 2013 год сократилось в 18,5 раза. С 2010 по 2015 гг принципиальных изменений в количестве производства не наблюдается (+- 1% ежегодно).

#### Рис. 42г. Производство велосипедов (тыс.шт.)

bicycles <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Bicycles")  
  
ggplot(data = bicycles, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand pieces")+  
 ggtitle("Fig. 42g. Manufacture of bicycles (thousand pieces)")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)

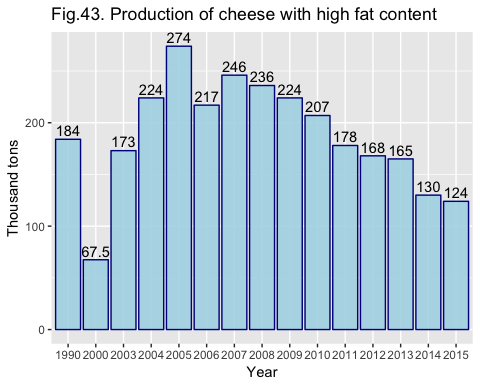


Интересующийся слушатель может ознакомиться с более подробной подборкой статистических показателей развития (а точнее упадка) промышленности Украины за этот период. К большому сожалению автора, слушатель только убедиться в том, что и в других отраслях промышленности ситуация аналогичная.

Даже такая отрасль, как производство продуктов питания, спрос на товары которой, казалось бы, есть всегда, по многим видам продукции, пусть и не так стремительно, как тяжелая промышленность, но все же сокращает производство. Например, объемы производства сыров жирных упали в 1,5 раза. В 2007 году их производство превышало объемы 1990 года в 1,3 раза, однако, уже к 2013 году объемы выпуска продукции начали сокращаться, упав за 2014-2015гг на 25%.

#### Рис.43. Производство сыров жирных по годам (тыс.т.)

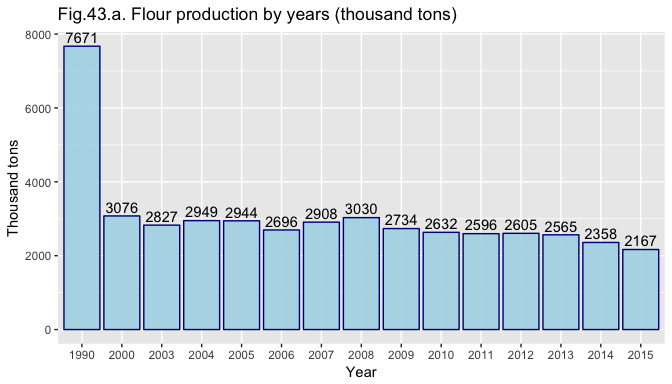
cheese <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Cheese with high fat content")  
  
ggplot(data = cheese, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand tons")+  
 ggtitle("Fig.43. Production of cheese with high fat content ")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



Производство муки с 1990 по 2015 гг сократилось в 3,5 раза. С 2000 по 2008 год производство держалось на уровне 50% от объемов 1990 года, начав опять снижаться в 2010 году. За 2014-2015 гг производство упало на 15%.

#### Рис.43.а. Производство муки по годам (тыс.т.)

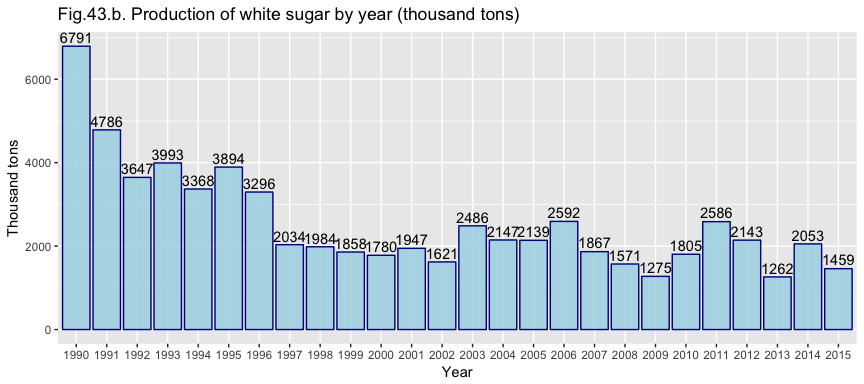
flour <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Flour")  
  
ggplot(data = flour, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand tons")+  
 ggtitle("Fig.43.a. Flour production by years (thousand tons)")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



Производство сахара уменьшилось за период с 1990 по 2015 гг в 4,5 раза. При этом небольшой рост объемов производства наблюдался в 2006 году, когда объемы выпускаемой продукции составили 38% от объемов 1990 года. В остальные года существенных изменений не наблюдалось.

#### Рис.43.б. Производство сахара белого по годам (тыс.т.)

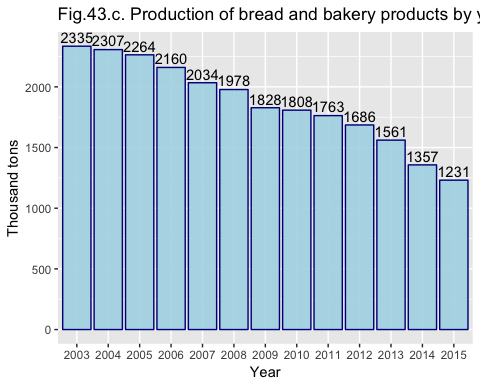
sugar <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "White crystalline sugar")  
  
ggplot(data = sugar, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand tons")+  
 ggtitle("Fig.43.b. Production of white sugar by year (thousand tons)")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



Производство хлеба и хлебобулочных изделий с 1990 по 2015 гг сократилось почти в 2 раза, особых изменений в темпах падения не наблюдалось.

#### Рис.43.в. Производство хлеба и хлебобулочных изделий по годам (тыс.т.)

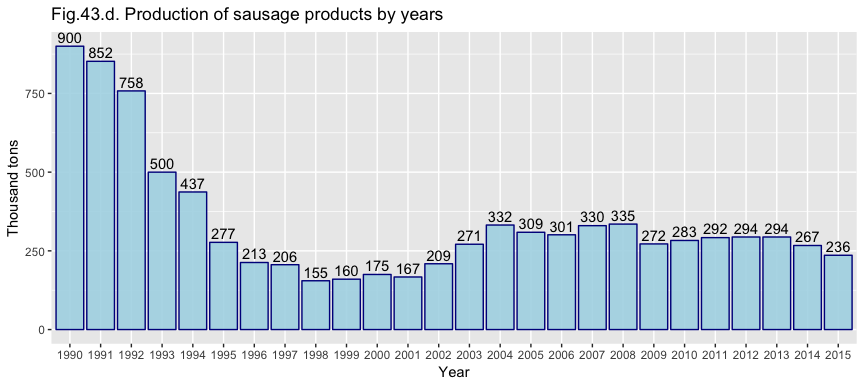
bread <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Bread and flour products")  
  
ggplot(data = bread, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand tons")+  
 ggtitle("Fig.43.c. Production of bread and bakery products by years (thousand tons)")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



Производство колбасных изделий сократилось в 3,8 раза. В 2008 году производство незначительно возросло, достигнув 37% объемов 1990 года. За 2014-2015 гг производство упало на 20%.

#### Рис.43.г. Производство колбасных изделий по годам (тыс.т.)

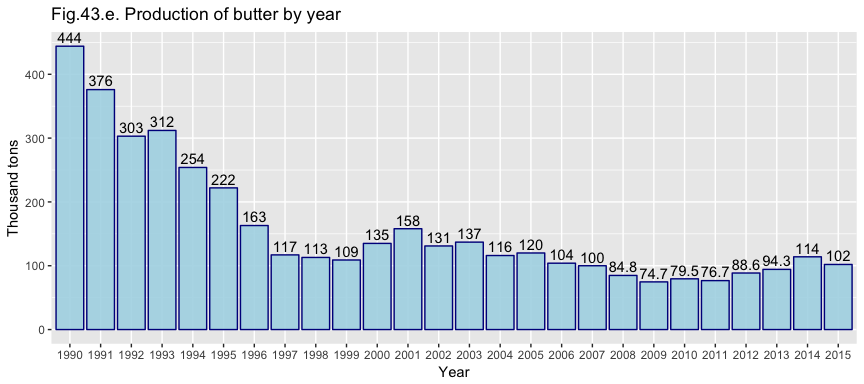
sausages <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Sausages")  
  
ggplot(data = sausages, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand tons")+  
 ggtitle("Fig.43.d. Production of sausage products by years")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



Производство масла сливочного за 1990-2015 гг сократилось в 4,3 раза. Максимальное значение показателя за годы Независимости наблюдалось в 2003 году, когда объем производства составил 30% от объемов 1990 года. За 2013-2015 г. производство масла сливочного выросло на 8%.

#### Рис.43.д. Производство масла сливочного по годам (тыс.т.)

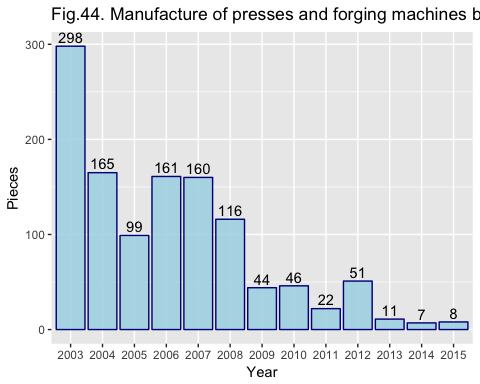
butter <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Butter")  
  
ggplot(data = butter, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand tons")+  
 ggtitle("Fig.43.e. Production of butter by year ")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



К сожалению, для следующих показателей, доступны данные только начиная с 2003 года, что не позволяет сравнить выпуск продукции этих отраслей с годами начала Независимости Украины. Но, к сожалению, сравнение сегодняшнего состояния этих отраслей даже с далеко не лучшим в украинской промышленности 2003 годом, позволяет сделать ряд выводов о темпах падения промышленного производства.  
Кроме того, катастрофическое падение производства, например, в станкостроении, говорит и о том, что отрасли, «инструментарий» для обеспечения работы которых производило станкостроение, так же находятся в бедственном положении. Так, например, по сравнению с 2003 годом в 2015 году производство прессов и ковальных машин упало в 37 раз, производство станков для обработки дерева сократилось в 3 раза, токарных и фрезерных – в 10 раз.

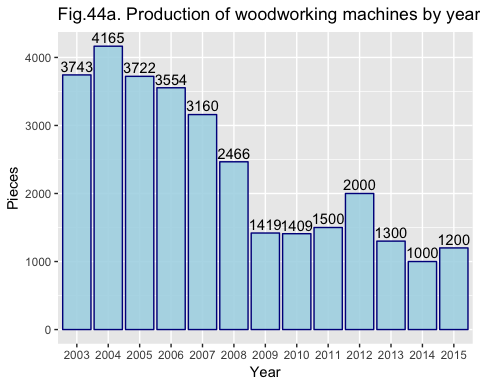
#### Рис.44. Производство прессов и ковальных машин по годам (шт.)

press <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Presses and forge machines")  
  
ggplot(data = press, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Pieces")+  
 ggtitle("Fig.44. Manufacture of presses and forging machines by years")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



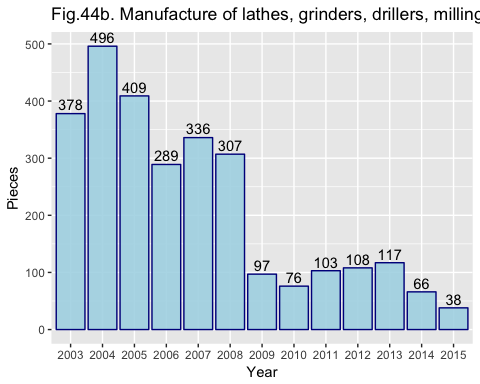
#### Рис.44а. Производство деревообрабатывающих станков по годам (шт.)

wood.processing <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Lathes for wood processing")  
  
ggplot(data = wood.processing, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Pieces")+  
 ggtitle("Fig.44a. Production of woodworking machines by years")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



#### Рис.44б. Производство станков токарных, фрезеровальных по годам (шт.)

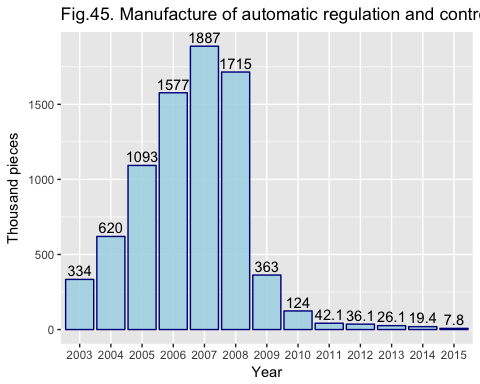
lgdm.machines <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Lathes, grinders, drillers, milling machines")  
  
ggplot(data = lgdm.machines, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Pieces")+  
 ggtitle("Fig.44b. Manufacture of lathes, grinders, drillers, milling machines machines by year")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



Падение производства различных комплектующих для электронных приборов так же свидетельствует о плачевном положении дел в целой отрасли. Так, производство автоматической аппаратуры регулирования и управления с 2003 по 2015 гг снизилось почти в 43 раза, при том, что в 2007 году выпуск этих товаров был значительно увеличен – их произвели почти в 6 раз больше, чем в 2003.

#### Рис.45. Производство аппаратуры автоматического регулирования и управления (тыс.шт.)

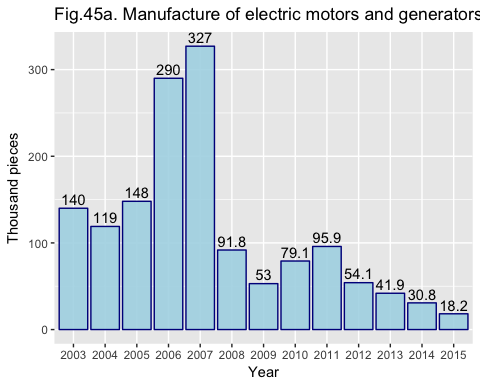
devices.reg.manag <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Devices and facilities for automatic regulation and management")  
  
ggplot(data = devices.reg.manag, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand pieces")+  
 ggtitle("Fig.45. Manufacture of automatic regulation and control equipment")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



Производство электродвигателей и генераторов универсальных так же сократилось значительно – в 3,6 раза (с 2003 по 205 гг). Ламп электрических стали производить почти в 3 раза меньше (с 1990 по 2013гг) , телеприемников - в 10 раз меньше (с 1990 по 2013 гг), а бытовых холодильников - в 8 раз (с 1990 по 2010 гг).

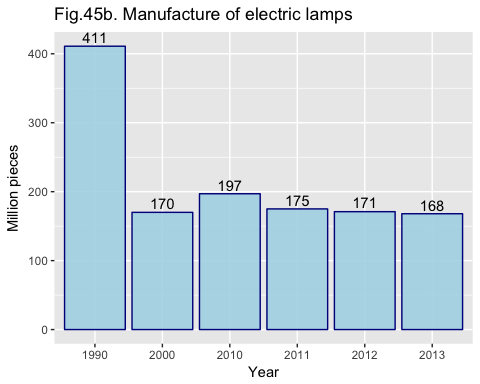
#### Рис.45а. Производство электродвигателей и генераторов универсалных (тыс.шт.)

DC.motors <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "DC motors and dc generators")  
  
ggplot(data = DC.motors, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand pieces")+  
 ggtitle("Fig.45a. Manufacture of electric motors and generators")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



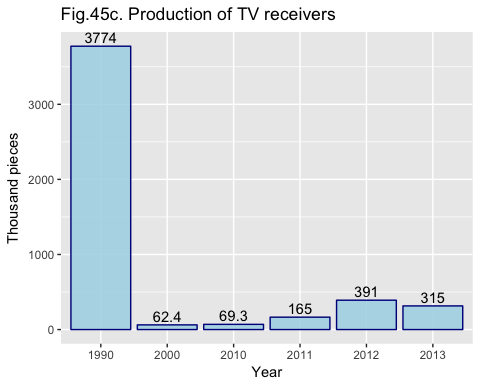
#### Рис.45б. Производство ламп электрических (млн.шт.)

electric.lamps <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Electric lamps ")  
  
ggplot(data = electric.lamps, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Million pieces")+  
 ggtitle("Fig.45b. Manufacture of electric lamps")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



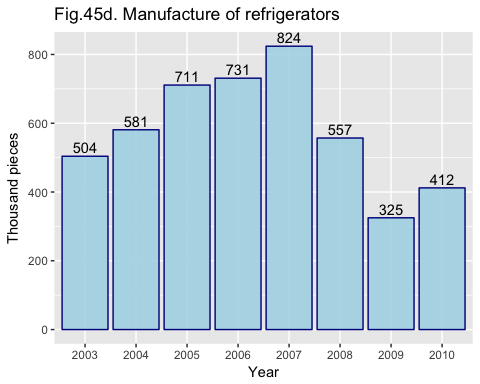
#### Рис.45в. Производство телеприемников (тыс.шт.)

TV.receivers <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "TV receivers")  
  
ggplot(data = TV.receivers, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand pieces")+  
 ggtitle("Fig.45c. Production of TV receivers")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



#### Рис.45г. Производство холодильников (тыс.шт.)

refrigerators <- ProcessingIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Refrigerators and deep freezers combined with separate outer doors")  
  
ggplot(data = refrigerators, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill="lightblue", alpha=0.9, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand pieces")+  
 ggtitle("Fig.45d. Manufacture of refrigerators")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)

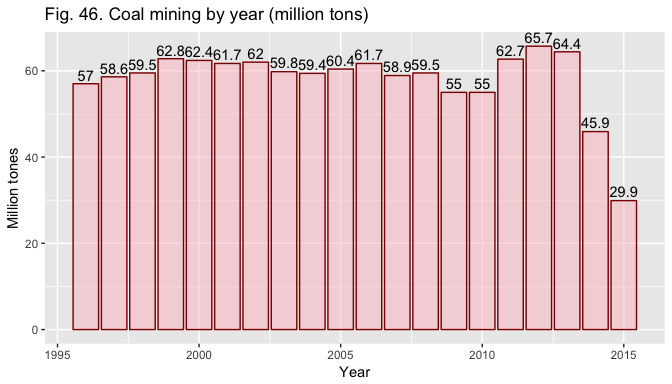


### Добывающая промышленность

К сожалению, для добывающей промышленности данные за 1990 год доступны только по нескольким позициям. По этому провести объективный анализ с начала Независимости Украины практически невозможно. Если же сравнивать 2013 год с 2000 годом, то практически все по всем добываемым ископаемым вплоть до 2013 года наблюдался стабильный рост объемов добычи. Однако, с 2013 года – когда Украина потеряла территории Крыма и зону проведения АТО - темпы производства добывающей промышленности так же резко сократились. Так, добыча каменного угля по сравнению с 2000 годом возросла на 3%, торфа на 20%, природного газа – на 16%. Добыча железорудных концентратов увеличилась больше чем в 1,5 раза, добыча гипса и ангидрида – более чем в 2 раза., добыча известняка осталась на прежнем уровне, добыча песка возросла на 20% а гальки и гравия – на 30%. Добыча коалина и коалиновой глины увеличилась на 15 процентов, а соли и хлорида натрия – на 22%. (рис. 46)[[49]](#footnote-320). При этом, за 2 года (2014-2015) добыча угля сократилась в 2 раза, добыча природного газа – на 9%, добыча концентратов железорудных агломерированных – на 20%, добыча гипса – на 60%, известняка – в 2,5 раза, песка – на 25%, соли - в 2,7 раза.

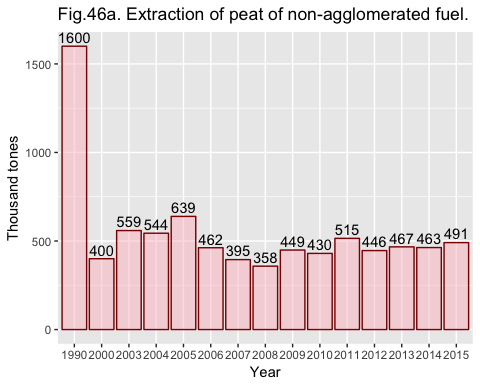
#### Рис. 46. Добыча угля каменного по годам (млн.т.)

ExtractiveIndustry.Nan <- ExtractiveIndustry %>% filter(Value > 0)  
  
coal <- ExtractiveIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Coal available")  
coal$Year <- as.numeric(as.character(coal$Year))  
  
ggplot(data = coal, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkred", fill="pink", alpha=0.5, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Million tones")+  
 ggtitle("Fig. 46. Coal mining by year (million tons)")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



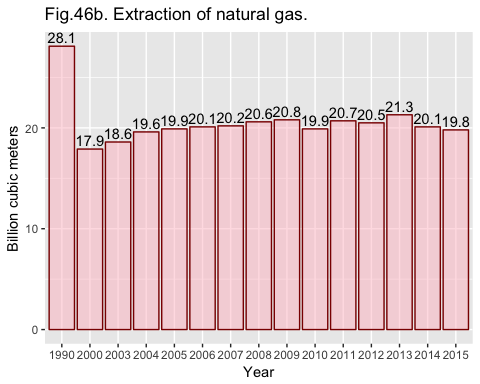
#### Рис.46а. Добыча торфа неагломерированного топливного (тыс.т.)

fuel.peat <- ExtractiveIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Non-agglomerate fuel peat (conventional moisture)")  
  
ggplot(data = fuel.peat, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkred", fill="pink", alpha=0.5, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand tones")+  
 ggtitle("Fig.46a. Extraction of peat of non-agglomerated fuel.")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



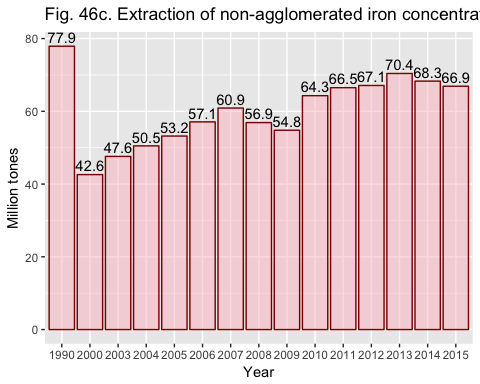
#### Рис.46б. Добыча природного газа (млрд.м.куб.)

natural.gas <- ExtractiveIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Natural gas")  
  
ggplot(data = natural.gas, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkred", fill="pink", alpha=0.5, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Billion cubic meters")+  
 ggtitle("Fig.46b. Extraction of natural gas.")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



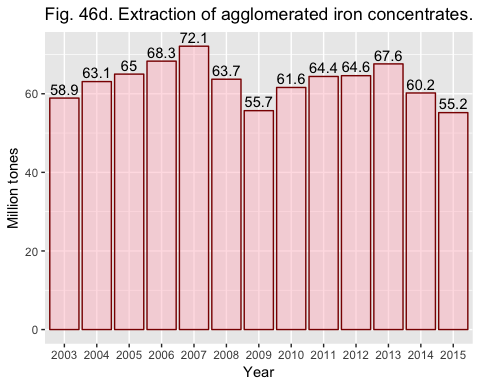
#### Рис.46в. Добыча концентратов железорудных, неагломерированных. (млн.т.)

iron.concentrates.n <- ExtractiveIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Non-agglomerated iron concentrates")  
  
ggplot(data = iron.concentrates.n, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkred", fill="pink", alpha=0.5, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Million tones")+  
 ggtitle("Fig. 46c. Extraction of non-agglomerated iron concentrates.")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



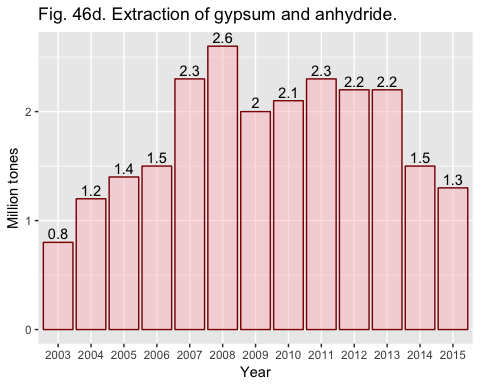
#### Рис.46г. Добыча концентратов железорудных, агломерированных. (млн.т.)

iron.concentrates.a <- ExtractiveIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Agglomerated iron concentrates")  
  
ggplot(data = iron.concentrates.a, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkred", fill="pink", alpha=0.5, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Million tones")+  
 ggtitle("Fig. 46d. Extraction of agglomerated iron concentrates.")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



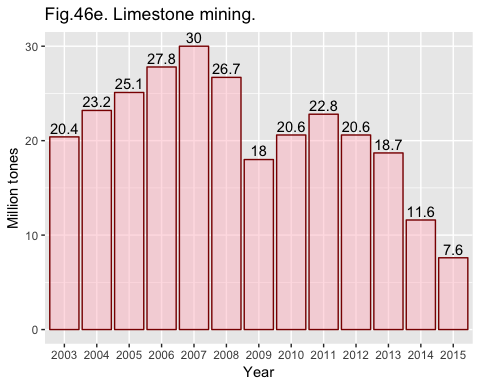
#### Рис.46д. Добыча гипса и ангидрида. (млн.т.)

gypsum <- ExtractiveIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Gypsum and anhydrite")  
  
ggplot(data = gypsum, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkred", fill="pink", alpha=0.5, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Million tones")+  
 ggtitle("Fig. 46d. Extraction of gypsum and anhydride.")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



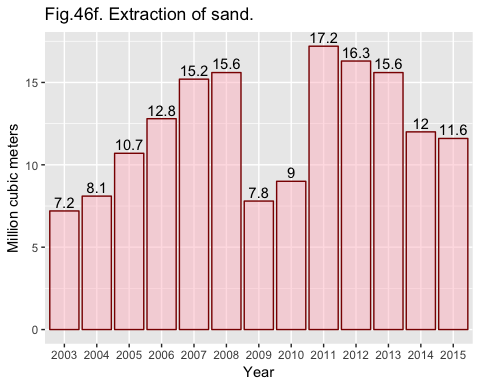
#### Рис.46е. Добыча известняка (млн.т.)

limestone <- ExtractiveIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Limestone")  
  
ggplot(data = limestone, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkred", fill="pink", alpha=0.5, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Million tones")+  
 ggtitle("Fig.46e. Limestone mining.")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



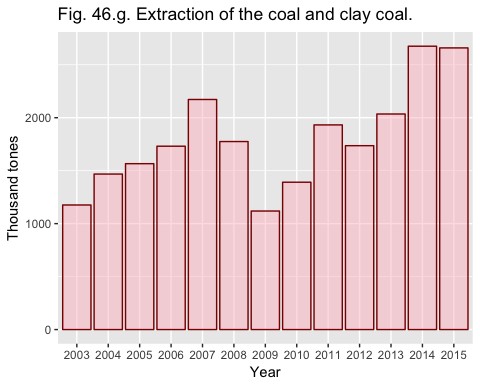
#### Рис.46ж. Добыча песка (млн.м.куб.)

natural.sands <- ExtractiveIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Natural sands")  
  
ggplot(data = natural.sands, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkred", fill="pink", alpha=0.5, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Million cubic meters")+  
 ggtitle("Fig.46f. Extraction of sand.")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



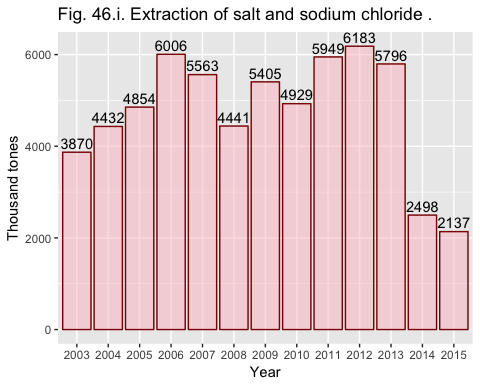
#### Рис. 46.з. Добыча коалина и глины коалиновой (тыс.т.)

kaolin <- ExtractiveIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Kaolin and other kaolinitic clay")  
  
ggplot(data = kaolin, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkred", fill="pink", alpha=0.5, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand tones")+  
 ggtitle("Fig. 46.g. Extraction of the coal and clay coal.")



#### Рис. 46.и. Добыча соли и хлорида натрия (тыс.т.)

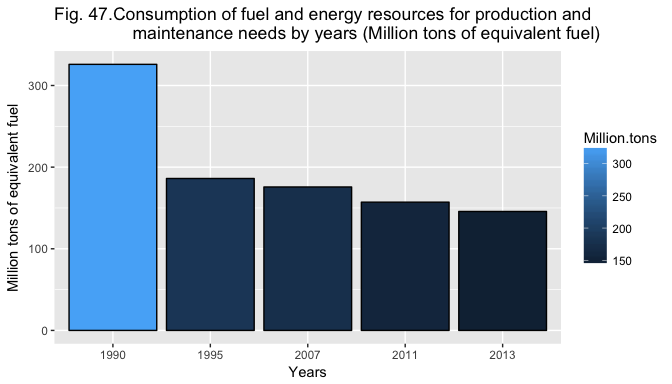
salt.sodium <- ExtractiveIndustry.Nan %>% filter(ProductName == "Salt and pure sodium chloride")  
  
ggplot(data = salt.sodium, aes(x = Year, y = Value))+  
 geom\_bar(colour="darkred", fill="pink", alpha=0.5, stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Thousand tones")+  
 ggtitle("Fig. 46.i. Extraction of salt and sodium chloride .")+  
 geom\_text(aes(label=Value), position=position\_dodge(width=0.1), vjust=-0.35)



Выводы, которые очевидны из подобной статистики, к сожалению, не новы и неутешительны. Украина быстрыми темпами превращается в сырьевой придаток, если не колонию, более развитых стран мира. Некоторые косвенные показатели так же свидетельствуют о катастрофическом снижении темпов производства. Так, например, потребление топливно-энергетических ресурсов для производственно-эксплуатационных нужд снизилось в 2,2 раза (Рис.47.)[[50]](#footnote-342).

#### Рис.47. Потребление топливно-энергетических ресурсов для производственно-эксплуатационных нужд по годам (млн.т.у.т.)

cons.energy <- data.frame(Million.tons=c(325.9, 186.1, 175.7, 157.1, 145.7), Year=as.factor(c(1990, 1995, 2007, 2011, 2013)))  
  
ggplot(data = cons.energy, aes(x = Year, y = Million.tons, fill = Million.tons))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
 xlab("Years")+  
 ylab("Million tons of equivalent fuel")+  
 ggtitle("Fig. 47.Consumption of fuel and energy resources for production and   
 maintenance needs by years (Million tons of equivalent fuel)")



***Потребление топливно-энергетических ресурсов для производственно-эксплуатационных нужд по годам (млн.т.условного топлива)***

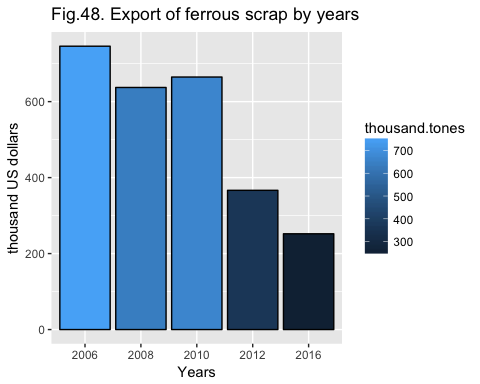
cons.energy

## Million.tons Year  
## 1 325.9 1990  
## 2 186.1 1995  
## 3 175.7 2007  
## 4 157.1 2011  
## 5 145.7 2013

Другим таким косвеным показателем может служить рынок лома. Каждый житель Украины среднего возраста наверняка назовет из своего опыта или информации, запомнившейся из сообщений СМИ, хотя бы один частный пример продажи «на металлолом» некогда прибыльного, работавшего в три смены предприятия. Особенно эта практика была присуща периоду «большой приватизации» (до 2000 года). Некоторым образом, оперируя общими цифрами, эту тенденцию можно отследить и в динамике сокращения экспорта металлолома из Украины после завершения этапа «большой приватизации». Так, с 2006 по 2016 гг. экспорт лома черных металлов снизился почти в 3 раза (рис.48.)[[51]](#footnote-345).

#### Рис.48. Экспорт лома черных металлов по годам (тыс.дол.США)

scrap.export <- data.frame(thousand.tones=c(745.9, 637.28, 664.74, 366.54, 252.08), Year=as.factor(c(2006, 2008, 2010, 2012, 2016)))  
  
ggplot(data = scrap.export, aes(x = Year, y = thousand.tones, fill = thousand.tones))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
   
   
 xlab("Years")+  
 ylab("thousand US dollars")+  
 ggtitle("Fig.48. Export of ferrous scrap by years")



***Экспорт лома черных металлов по годам (тыс.дол.США)***

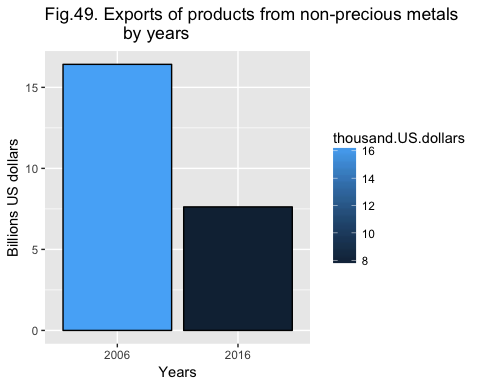
scrap.export

## thousand.tones Year  
## 1 745.90 2006  
## 2 637.28 2008  
## 3 664.74 2010  
## 4 366.54 2012  
## 5 252.08 2016

Честно говоря, хотелось бы объяснить такое снижение другими, более оптимистичными, причинами – например, увеличением потребления лома металлургической промышленностью Украины за счет ее стремительного развития, но, к сожалению, это не так. Экспорт продуктов металлургии за тот же период упал более чем в 2 раза (Рис. 49)[[52]](#footnote-348).

#### Рис.49. Экспорт изделий из недрагоценных металлов по годам (млрд.дол.США)

n\_precious.metals.export <- data.frame(thousand.US.dollars=c(16420094.6/1000000, 7622922.8/1000000), Year=as.factor(c(2006, 2016)))  
  
  
ggplot(data = n\_precious.metals.export, aes(x = Year, y = thousand.US.dollars, fill = thousand.US.dollars))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
   
 xlab("Years")+  
 ylab("Billions US dollars")+  
 ggtitle("Fig.49. Exports of products from non-precious metals   
 by years")



***Экспорт изделий из недрагоценных металлов по годам (млрд.дол.США)***

n\_precious.metals.export

## thousand.US.dollars Year  
## 1 16.420095 2006  
## 2 7.622923 2016

# СУДОСТРОЕНИЕ УКРАИНЫ. КАК УНИЧТОЖИТЬ ОТРАСЛЬ ЗА 25 ЛЕТ.

*К сожалению, отрасль судостроения в целом не представлена в официальных открытых отчетах Госкомстата Украины. По этому авторы пользовались некими иллюстративными фактами, демонстрирующими состояние промышленности в целом, взятых из публикаций СМИ. Тем не менее, те статистические данные, которые удалось собрать, представлены отдельным листом в авторских таблицах раздела Индустриальное производство.*

Судостроение Украины - это самый жестокий, но при этом, и самый показательный пример постсоветской деградации промышленности. Это прискорбный пример того, как успешную, прибыльную, наукоемкую, престижную, обладающую колоссальными фондами и потенциалом отрасль можно уничтожить за 25 лет. В период независимости Украина вошла, унаследовав 30% судостроительных активов СССР[[53]](#footnote-352). Страна могла проектировать и производить любые корабли: авианосцы, эсминцы, противолодочные корабли, ракетные крейсеры, а так же суда торгового флота. Кроме того, это был один из редчайших случаев, когда на территории одной республики СССР, ставшей независимым государством, находился *полный производственно-технологический цикл отрасли*: от разработчиков, через производство (что, опять же крайне важно и крайне редко для постсоветских республик - основанное на локальном сырье и комплектующих), и вплоть до подготовки обслуживающего персонала. Но, поистине, уникальным явлением было то, что кроме производственного цикла Украине достался и вполне дееспособный экономический цикл – производство, вся необходимая *инфраструктура (порты)*, и самое главное, в отличие от многих других отраслей - мощный внутренний *заказчик* на продукцию судостроения в лице 7 судоходных компаний (одна из которых была второй по величине в мире!) так же находился в Украине. Ибо, по формальным законам либеральной экономики, «свалившимся» на молодую Украину после экономики государственного планирования, смерть такой отрасли, как, например, космостроение, не просто простительна, а, скорее, неизбежна: внутри страны осталась только часть производственного цикла, только 30% из необходимых комплектующих могли производиться на локальном рынке, полностью отсутствовала инфраструктура (ни одного космодрома), и, самое главное, единственный привычный заказчик, которого обслуживала отрасль – в лице оборонпрома СССР – канул в лету. А вот судостроение, по тем же законам либеральной экономики, наоборот, должно было расцвести, стать главной бюджето-образующей отраслью Украины, вывести ее в «лидеры судостроительной отрасли мира».  
Итак, в 1991 году Украина с гордостью могла называться «морской державой», получив «в наследство» от СССР следующее:

**ВНУТРЕННИЙ ГРАЖДАНСКИЙ ЗАКАЗЧИК:**

* 3 крупнейшие судоходные компании: Черноморское морское пароходство (более 300 судов) – крупнейшее в Европе и 2-е в мире (!), Азовское морское пароходство (146 судов), Советское Дунайское пароходство (122 морских судна, 138 речных судов, 116 лихтерных барж и более 600 барж);
* 4 речные судоходные компании, имеющие на своем балансе как речные, так и суда смешанного «река-море» плавания и обеспечивающие перевозку грузов из внутренних портов Украины в порты Черного и Средиземного морей, а также из портов Днепра в порты Дуная;

**ВНУТРЕННИЙ ВОЕННЫЙ ЗАКАЗЧИК:**

* ВМСУ - 43 боевых корабля, 132 обслуживающих суда и катера

**ПРОИЗВОДСТВО И РЕМОНТ:**

* 11 современных судостроительных заводов с мощнейшими основными фондами и оборудованием международного уровня, которые обеспечивали строительство современных судов всех типов;
* 16 судоремонтных модернизированных заводов с плавучими доками, опытным инженерно-техническим персоналом и высококвалифицированными рабочими кадрами, обеспечивающих качественный ремонт морских судов;

**ЛОКАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И ОБОРУДОВАНИЕ:**

* 7 предприятий судового машиностроения, на которых производилось около 20% изделий судового машиностроения, включая корабельные газотурбинные установки. Это были ведущие предприятия машиностроительной отрасли Украины;
* 11 предприятий морского приборостроения, поставляющих для судостроительной промышленности электро- и радионавигационное оборудование и приборы;

**ИНФРАСТРУКТУРА:**

* 23 современных морских торговых и рыбных порта, обеспечивающих круглогодичную навигацию и прием судов различных типов и грузоподъемности. Важно отметить высокую пропускную способность железнодорожной транспортной системы и автомобильных дорог;
* 10 речных торговых портов, обеспечивающих доставку, перевалку и переработку грузов внутри страны.
* 2 паромные переправы.
* 2 современных лихтеровозных комплекса: Дунай – Море и лихтеровозная система Черноморского морского пароходства Одесса – Юго-Восточная Азия, обеспечивающая перевозку грузов между портами Черного моря – Юго-Восточной Азии;
* 3 крупнейших в СССР морских зерновых элеватора в портах Одесса, Николаев и Херсон;
* 3 нефтегавани в портах Одесса и Феодосия, а также аммиачный терминал в порту Южный;
* 15 морских и речных пассажирских вокзала, способных принимать как крупнейшие морские, так и речные круизные лайнеры;
* 4 мощнейших холодильника для хранения морепродуктов, импортного мяса, фруктов и консервной продукции.
* 4 управления рыбного хозяйства: 3 – океанического рыболовства и транспортно-рефрижераторная компания. Кроме этого, разветвленная береговая инфраструктура по приему и переработке морепродуктов;

**ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКИ:**

* 27 отдельных научно-исследовательских институтов и конструкторских бюро с огромными наработками по проектированию самых современных судов всех типов.

**ПОДГОТОВКА ПЕРСОНАЛА:**

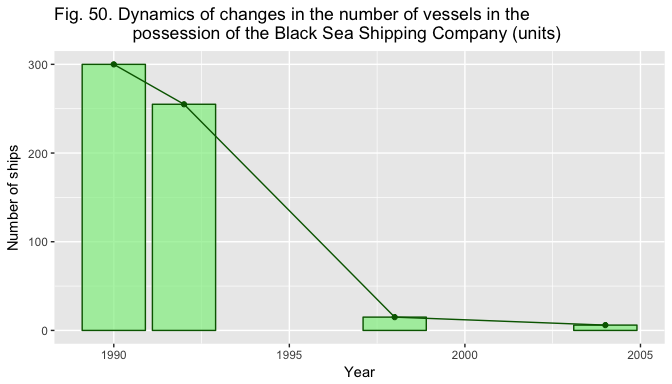
* 4 высших учебных заведения
* 7 морских средних технических учебных заведений (мореходные училища)
* Разветвленная сеть технических училищ и мореходных школ.
* Опытнейший профессорско-преподавательский состав, научная база, современные лаборатории и тренажерные центры[[54]](#footnote-354).

Мировая практика показывает, что тяжелые отрасли промышленности, такие как, например, судостроение или авиационная и космическая промышленность, развиваются только в тех странах, где существует сильный внутренний заказчик – обычно в лице государства - создающий спрос на продукцию этих отраслей на внутреннем рынке и проводящий политику поддержки внутреннего производителя. Другим инструментом поддержки внутреннего производителя, являются кредитные институты, которые создают привлекательные финансовые предложения для внешних покупателей на отечественную продукцию. И действительно, окончательная деградация украинского судостроения началась именно с разорения судоходных компаний Украины, плачевного состояния ВМСУ как и всей Армии в целом, а также созданием новой денежно-кредитной системы.

Так, по данным общественной организации ветеранов флота Черноморского морского пароходства, в 1990 году компания владела 300 судами различных типов общим дедвейтом 5 млн т. На 1991 г. цена ЧМП составляла $7 млрд, флот насчитывал 295 судов и 1100 единиц вспомогательных судов. Суда списывались как устаревшие, передавались в оффшорные компании в управление, арестовывались в заграничных портах «за долги». На начало 1998 г. на балансе пароходства оставалось уже 15 судов, а в 2004 г. - всего 6[[55]](#footnote-356). Вторая по величине в мире (!) судоходная компания практически перестала существовать. (см.Рис.50.).

#### Рис. 50. Динамика изменения количества судов во владении Черноморского морского пароходства (ед.).

Black.Sea.Shipping.Company <- data.frame(Year=c(1990, 1992, 1998, 2004), `Number of ships`=c(300, 255, 15, 6))  
  
ggplot(data = Black.Sea.Shipping.Company, aes(x = Year, y = Number.of.ships))+  
 geom\_bar(colour="darkgreen", fill = "lightgreen", stat = "identity", alpha = 0.7)+  
 geom\_point(colour="darkgreen")+  
 geom\_line(colour="darkgreen", size = 0.5)+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Number of ships")+  
 ggtitle("Fig. 50. Dynamics of changes in the number of vessels in the   
 possession of the Black Sea Shipping Company (units)")



***Динамика изменения количества судов во владении Черноморского морского пароходства (ед.).***

Black.Sea.Shipping.Company

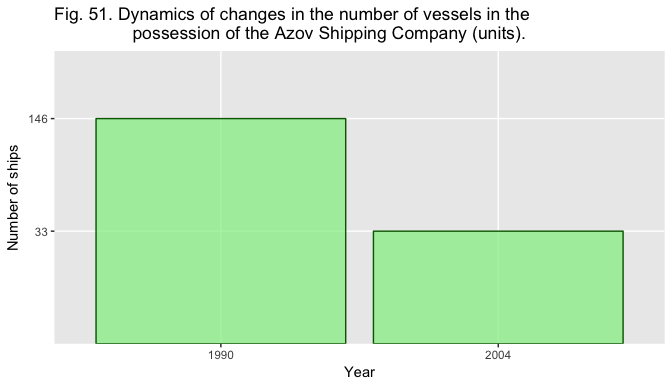
## Year Number.of.ships  
## 1 1990 300  
## 2 1992 255  
## 3 1998 15  
## 4 2004 6

Азовское морское пароходство – шестая по величине компания, входящая в состав Министерства морского флота СССР. Это было одно из самых обновленных морских пароходств страны. В состав флота на 24 августа 1991 г. входило 146 судов: сухогрузы, балкеры, контейнеровозы, танкеры дедвейтом от 3000 до 30 000 т. Кроме коммерческих судов АМП располагало мощными ледоколами и буксирами, судами портового флота. Собственный парк морских контейнеров (международного стандарта) позволял компании надежно перекрывать потребности пяти контейнерных линий.

1993 г. предопределил судьбу АМП. Фонд госимущества Украины подписал договор аренды с организацией арендаторов АМП. С этого времени началось повальное создание совместных предприятий за рубежом, там же создавались финансово-расчетные центры. Флот старел, не обновлялся, закупка новостроящихся судов не велась. 24 января 2003 г. решением Донецкого регионального фонда госимущества Украины по согласованию с Министерством транспорта и Антимонопольным комитетом Украины был досрочно прекращен договор аренды госимущества и организации аренды Азовского морского пароходства. На момент прекращения действия договора аренды в составе флота АМП числилось всего 33 действующих судна. Однако ни одно из этих 33 судов не было в прямом управлении пароходства. Пароходство было некредитоспособно, долги по зарплате, закупке бункера, снабжения, продовольствия, воды продолжали расти. Суда арестовывались в зарубежных портах и продавались. 24 сентября 2003 г. было создано ООО «Торговый флот Донбасса», которому было передано 33 судна бывшего АМП, возраст которых составлял 26-28 лет. Это все, что осталось от цветущей компании и ее современного флота. (Рис.51)[[56]](#footnote-360):

#### Рис. 51. Динамика изменения количества судов во владении Азовского морского пароходства (ед.).

Azov.Shipping.Company <- data.frame(Year=as.factor(c(1990, 2004)), `Number of ships`=as.factor(c(146, 33)))  
  
ggplot(data = Azov.Shipping.Company, aes(x = Year, y = Number.of.ships))+  
 geom\_bar(colour="darkgreen", fill = "lightgreen", stat = "identity", alpha = 0.7)+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Number of ships")+  
 ggtitle("Fig. 51. Dynamics of changes in the number of vessels in the   
 possession of the Azov Shipping Company (units).")



***Динамика изменения количества судов во владении Азовского морского пароходства (ед.).***

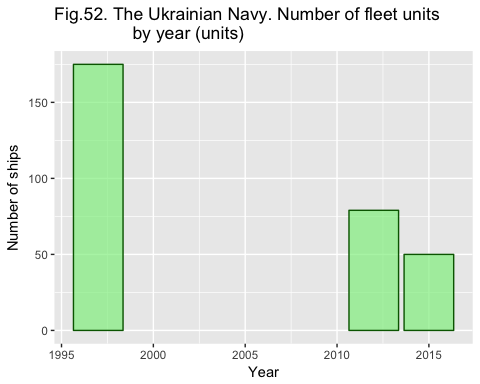
Azov.Shipping.Company

## Year Number.of.ships  
## 1 1990 146  
## 2 2004 33

В период 1992—1997 г. ВМСУ фактически не существовали в качестве самостоятельного компонента Вооруженных Сил Украины. Корабли бывшего КЧФ ВМФ СССР формально осуществляли свою боевую службу под совместным командованием России и Украины. После подписания 28 мая 1997 года «Соглашения между Российской Федерацией и Украиной о параметрах раздела Черноморского флота» был осуществлён окончательный раздел Черноморского флота СССР. В соответствии с договором, ВМС Украины были переданы 43 боевых корабля, 132 судов и катеров[[57]](#footnote-363). В 2012 году в составе ВМСУ уже осталось только 25 кораблей и 54 обслуживающих судов. Плачевное состояние, в котором остались ВМС Украины после крымского кризиса еще менее утешительно – общий итог – всего около 50 единиц флота (Рис.52).

#### Рис.52. ВМС Украины. Количество единиц флота по годам (ед.)

Navy.ships <- data.frame(Year=c(1997, 2012, 2015), `Number of ships`= c(175, 79, 50))  
  
ggplot(data = Navy.ships, aes(x = Year, y = Number.of.ships))+  
 geom\_bar(colour="darkgreen", fill = "lightgreen", stat = "identity", alpha = 0.7)+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Number of ships")+  
 ggtitle("Fig.52. The Ukrainian Navy. Number of fleet units   
 by year (units)")



***ВМС Украины. Количество единиц флота по годам (ед.)***

Navy.ships

## Year Number.of.ships  
## 1 1997 175  
## 2 2012 79  
## 3 2015 50

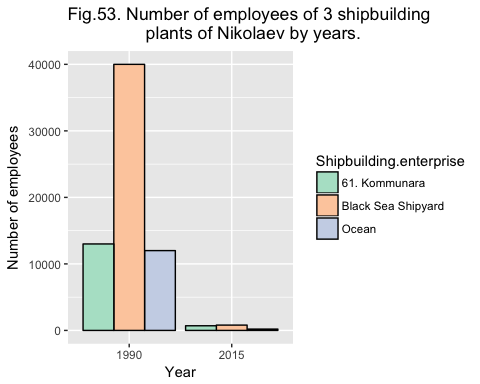
Итак, первый важнейший компонент успешного развития отрасли – наличие внутреннего заказчика, т.е. спроса на продукцию - был уничтожен. Гражданский заказчик в лице пароходств практически прекратил свое существование к 2004-2005 гг, военный заказчик, фактически, так и не появился. На этом, по большому счету, можно было бы и закончить, поскольку в стране, где нет мощного флота, не может быть развитого судостроения. Но мы, все же, сделаем попытку отследить дальнейшую судьбу отрасли.

К сожалению, отрасль судостроения в целом не представлена в официальных открытых отчетах Госкомстата Украины. По этому авторам придется пользоваться некими иллюстративными фактами, демонстрирующими состояние судостроительных заводов Украины, взятых из открытых источников.

Так, предприятия знаменитого николаевского судостроительного треугольника (Черноморский судостроительный завод, Завод им.62 коммунара и завод «Океан») перед распадом СССР насчитывали более 65 тыс.чел. персонала. За время независимости, количество работников заводов сократилось в 38 раз, и на сегодняшний день составляет 1700 человек. По информации официального сайта сегодняшнего владельца ЧСЗ, Smart Maritime Group, только ЧСЗ сократил персонал с 40000 до 2000 чел в 2005 году[[58]](#footnote-367). А к 2015 году, по оценке Игоря Овдиенко, бывшего директором завода им.61 коммунара с 1993 по 1996 гг, ЧСЗ насчитывал уже 800 человек, завод им. 61 коммунара сократил количество персонала за время независимости Украины с 13000 до 700, завод «Океан» - с 12000 до 200. (рис.53)[[59]](#footnote-369).

#### Рис.53. Количество сотрудников 3-х кораблестроительных заводов Николаева по годам (чел)

# Creation of a data frame of the employees of the main shipbuilding plants of Nikolaev for 1990 and 2015  
shipbuilding.employees <- data.frame(Employees=as.numeric(c(40000, 13000, 12000, 800, 700, 200)), Year= gl(2, 3, labels = c(1990, 2015)), Shipbuilding.enterprise = rep(c("Black Sea Shipyard", "61. Kommunara", "Ocean"), 2))  
  
  
ggplot(data = shipbuilding.employees, aes(x = Year, y = Employees, fill = Shipbuilding.enterprise))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity", position=position\_dodge())+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Number of employees")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 ggtitle("Fig.53. Number of employees of 3 shipbuilding   
 plants of Nikolaev by years.")



***Количество сотрудников 3-х кораблестроительных заводов Николаева по годам***

shipbuilding.employees2 <- spread(shipbuilding.employees, Year, Employees)  
shipbuilding.employees2

## Shipbuilding.enterprise 1990 2015  
## 1 61. Kommunara 13000 700  
## 2 Black Sea Shipyard 40000 800  
## 3 Ocean 12000 200

Необходимо отметить, что эти три предприятия принадлежат к разным формам собственности, и что даже гос. собственность в условиях глобализации, не может быть эффективной на фоне западных ТНК, основным преимуществом которых есть западные рынки и гос. заказы, куда компании "новых" демократий попасть не имеют шанса.

Старейшая верфь Николаева – Государственный завод имени 61-го коммунара, остался государственным и ныне находится в ведении УкрОборнПрома. В советские времена на заводе строили эсминцы, противолодочные корабли пр.1134Б типа «Николаев» и ракетные крейсеры пр.1164 типа «Слава», которые, по заключению зарубежных экспертов, были лучшими в мире в своем классе в то время[[60]](#footnote-373). Сейчас же завод продолжает накапливать долги и провоцировать недовольство немногочисленного персонала, который периодически напоминает о себе, выходя на акции протеста с перекрытием дорог и требованием выплатить долги по зарплате[[61]](#footnote-375), при этом завод иногда выполняет единичные заказы по профилю, и с гордостью осваивает производство «буржуек» для воинов АТО[[62]](#footnote-377).

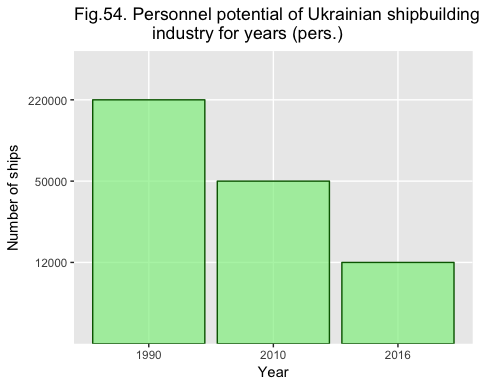
ЧСЗ, принадлежащий Публичному акционерному обществу «Смарт Мэритайм Груп» так же выполняет единичные заказы по профилю, и уже «соптимизировав» количество сотрудников до 540 человек, под модным названием «Индустриальный парк»[[63]](#footnote-378) открывает пункт перевалки грузов.

А самый технологически новый судостроительный завод города Николаева – «Океан» - уже несколько лет находится в перманентном процессе банкротства (сумма требований кредиторов составляет 1 млрд 813,15 млн грн)[[64]](#footnote-380) а так же не вылезает из скандальных рейдерских захватов и судебных разбирательств, о которых так любят писать в СМИ.

Возвращаясь к общим цифрам, нужно отметить, что к моменту распада СССР кадровый потенциал кораблестроительной отрасли Украины составлял более 200 тыс.чел[[65]](#footnote-382), в 2010 году – порядка 50 тыс.чел., а в 2016 году - всего 12 тыс.чел[[66]](#footnote-384), т.е. сократился почти в 17 раз. (рис.54).

#### Рис.54. Кадровый потенциал отрасли судостроения Украины по годам (чел.)

# Creation of a data frame of the personnel potential of the shipbuilding industry of Ukraine by years  
# Создание таблицы данных кадрового потенциала судостроительной отрасли Украины по годам   
human.resources.shipbuilding <- data.frame(Year=as.factor(c(1990, 2010, 2016)), `Number of people`=as.factor(c(220000, 50000, 12000)))  
  
ggplot(data = human.resources.shipbuilding, aes(x = Year, y = Number.of.people))+  
 geom\_bar(colour="darkgreen", fill = "lightgreen", stat = "identity", alpha = 0.7)+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Number of ships")+  
 ggtitle("Fig.54. Personnel potential of Ukrainian shipbuilding   
 industry for years (pers.)")



***Кадровый потенциал судостроительной отрасли Украины по годам***

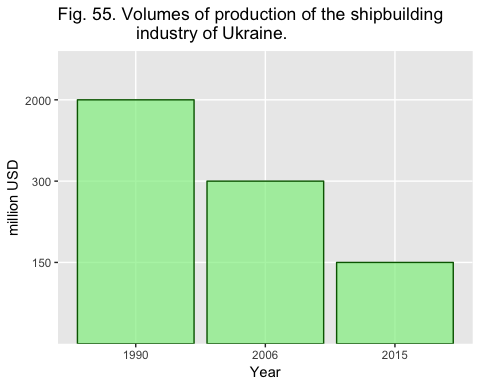
human.resources.shipbuilding

## Year Number.of.people  
## 1 1990 220000  
## 2 2010 50000  
## 3 2016 12000

Катастрофически сократились, конечно же, и объемы производства отрасли - с 2.млрд.дол.США[[67]](#footnote-388) в 1988 году до 300 млн.дол.США (в 15 раз) в 2006 г. (рис.55)[[68]](#footnote-389), и до 150 млн.дол.США (в 30 раз по сравнению с 1988 г), в 2015 году.

#### Рис. 55. Объемы производства судостроительной отрасли Украины (млн.ном.дол.США)

# Creating a data frame of production volumes of shipbuilding industry in Ukraine by years   
# Создание таблицы данных объема производства судостроительной отрасли Украины по годам   
shipbuilding.industry <- data.frame(Year = as.factor(c(1990, 2006, 2015)), `Volumes.of.production(million USD)` = as.factor(c(2000, 300, 150)))  
  
ggplot(data = shipbuilding.industry, aes(x = Year, y = Volumes.of.production.million.USD.))+  
 geom\_bar(colour="darkgreen", fill = "lightgreen", stat = "identity", alpha = 0.7)+  
 xlab("Year")+  
 ylab("million USD")+  
 ggtitle("Fig. 55. Volumes of production of the shipbuilding   
 industry of Ukraine.")



***Объемы производства судостроительной отрасли Украины (млн.ном.дол.США)***

shipbuilding.industry

## Year Volumes.of.production.million.USD.  
## 1 1990 2000  
## 2 2006 300  
## 3 2015 150

Все эти цифры тем более прискорбно осознавать с учетом того, что, как отмечает Алексей Котлубай, профессор, заместитель директора Института проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, при грамотном использовании потенциала «морской державы», полученного Украиной в День Независимости, только доля морских перевозок составляла бы более 15 процентов сегодняшнего ВВП страны, а судостроение и ремонт составили бы еще 10 процентов ВВП[[69]](#footnote-393).

# МОНОПОЛИЗАЦИЯ РЫНКОВ В УКРАИНЕ

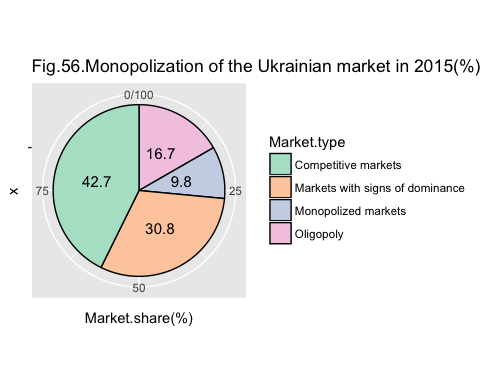
\*Данные, проанализированные в этом разделе, взяты из официального ежегодного отчета Антимонопольного комитета Украины за 2015 год, который на момент последней редакции данной работы был опубликован на сайте АМКУ в разделе «Отчеты и публикации», и был доступен для скачивания по ссылке <http://www.amc.gov.ua/amku/doccatalog/document?id=122547&schema=main> . Для удобства читателя данный отчет так же загружен на сайт\_\_\_\_.\*

Для более глубокого понимания сегодняшнего процесса приватизации, необходимо понимать общую структуру хозяйства Украины и уровень конкурентности каждого из рынков, после чего возможно будет оценить последствия такой приватизации.

В начале 2015 года в Украине на рынках с конкурентной структурой реализовывалось всего 42,7 % общего объема продукции. Это самый низкий показатель за последние 15 лет (с 2000 года), когда рынки с конкурентной структурой в Украине составляли больше половины (почти 54%). За эти же 15 лет вырос объем рынка с признаками коллективного доминирования или олигопольных рынков (на которых доля трех крупнейших хозяйствующих субъектов превышала 50 процентов) – с 11,6 до 16,7 %. Рынки с признаками единоличного доминирования (на которых доля крупнейшего предприятия составляла более 35 процентов) так же возросли на 8 % (с 22,7 до 30,8). Доля монополизированных рынков (на которых доля крупнейшего предприятия составляла более 90 процентов) незначительно снизилась (с 11,8 до 9,8% соответственно). См. рис.56 и рис.57[[70]](#footnote-397).

#### Рис.56. Монополизация рынка Украины в 2015 г. (%)

Monopoly\_ua.2015 <- Monopoly\_ua %>% filter(Year == 2015)   
  
ggplot(Monopoly\_ua.2015, aes(x="", y=`Market.share(%)`, fill=Market.type)) +  
 geom\_bar(width=100, stat="identity", color="black") +  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_polar(theta="y") +  
 geom\_text(aes(x=1.4, label=`Market.share(%)`),   
 position=position\_stack(vjust=0.5), size=4) +  
 ggtitle("Fig.56.Monopolization of the Ukrainian market in 2015(%)")



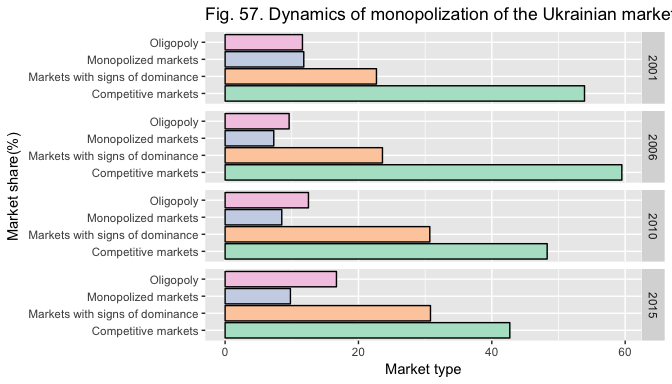
***Монополизация рынка Украины в 2015 г. (%)***

Monopoly\_ua.2015

## Market.type Year Market.share(%)  
## 1 Competitive markets 2015 42.7  
## 2 Oligopoly 2015 16.7  
## 3 Markets with signs of dominance 2015 30.8  
## 4 Monopolized markets 2015 9.8

#### Рис. 57. Динамика монополизации рынка Украины по годам (%)

Monopoly\_ua <- arrange(Monopoly\_ua, Year)  
  
ggplot(data = Monopoly\_ua, aes(x = Market.type, y = `Market.share(%)`, fill = Market.type))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
 xlab("Market share(%)")+  
 ylab("Market type")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 ggtitle("Fig. 57. Dynamics of monopolization of the Ukrainian market by years (%)")+  
 coord\_flip()+  
 facet\_grid(Year~., scales = "free")+  
 guides(fill=FALSE)



***Динамика монополизации рынка Украины по годам (%)***

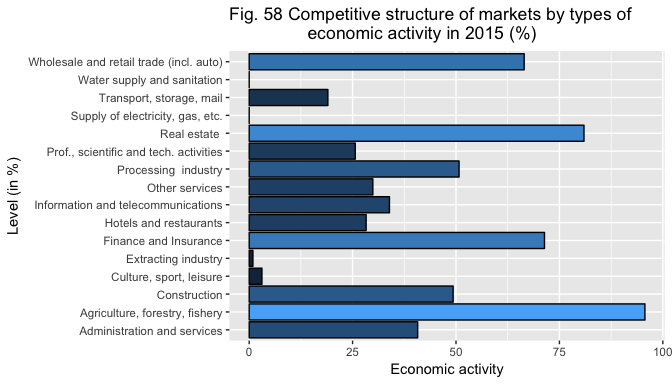
Monopoly\_ua.2015

## Market.type Year Market.share(%)  
## 1 Competitive markets 2015 42.7  
## 2 Oligopoly 2015 16.7  
## 3 Markets with signs of dominance 2015 30.8  
## 4 Monopolized markets 2015 9.8

Изучая условия конкуренции на рынках Украины в разрезе видов экономической деятельности, можно прийти к следующим результатам. По состоянию на 2015 год, наибольшая доля рынка с конкурентной структурой принадлежала отрасли сельского хозяйства – 95,67%. Так же больше половины рынка имели конкурентную структуру для операций с недвижимостью (80,94%), финансов и страхования (71,39%), оптовой и розничной торговли (66,48%), перерабатывающей промышленности (50,74%). От 50 до 30% товаров и услуг реализовывались в конкурентной среде в строительстве (49,3%), администрировании (40,73%), информации и телекоммуникации (33,91%). От 30 до 10 процентов рынка с конкурентной структурой были в деятельности отелей и ресторанов (28,27%), профессиональной, научной и технической деятельности (25,65), а так же транспорта (19,02). В наименьшей мере конкурентная структура рынка была в сфере культуры, спорта и досуга (3,08%), а так же в добывающей промышленности – всего 0,9%. В сфере водоснабжения, водоотведения и обращения с отходами, а так же в поставке электроэнергии, газа, пара, и др. – конкурентная структура отсутствовала вовсе – 0% (Рис.58)[[71]](#footnote-402).

#### Рис. 58 Конкурентная структура рынков по видам экономической деятельности в 2015 г. (%)

Monopoly\_by\_activity.compet <- Monopoly\_by\_activity %>% filter(Type.of.the.market == "Competitive markets") %>% arrange(desc(`%`))  
  
ggplot(data = Monopoly\_by\_activity.compet, aes(x = Economic.activity, y = `%`, fill = `%`))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
 xlab("Level (in %)")+  
 ylab("Economic activity")+  
 ggtitle("Fig. 58 Competitive structure of markets by types of   
 economic activity in 2015 (%)")+  
 coord\_flip()+  
 guides(fill=FALSE)



***Конкурентная структура рынков по видам экономической деятельности в 2015 г. (%)***

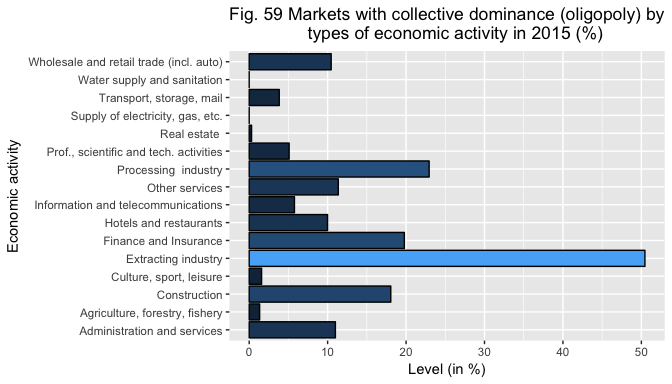
Monopoly\_by\_activity.compet

## Economic.activity Type.of.the.market %  
## 1 Agriculture, forestry, fishery Competitive markets 95.67  
## 2 Real estate Competitive markets 80.94  
## 3 Finance and Insurance Competitive markets 71.39  
## 4 Wholesale and retail trade (incl. auto) Competitive markets 66.48  
## 5 Processing industry Competitive markets 50.74  
## 6 Construction Competitive markets 49.30  
## 7 Administration and services Competitive markets 40.73  
## 8 Information and telecommunications Competitive markets 33.91  
## 9 Other services Competitive markets 29.89  
## 10 Hotels and restaurants Competitive markets 28.27  
## 11 Prof., scientific and tech. activities Competitive markets 25.65  
## 12 Transport, storage, mail Competitive markets 19.02  
## 13 Culture, sport, leisure Competitive markets 3.08  
## 14 Extracting industry Competitive markets 0.90  
## 15 Supply of electricity, gas, etc. Competitive markets 0.00  
## 16 Water supply and sanitation Competitive markets 0.00

Рынки с признаками коллективного доминирования или олигопольные рынки (на которых доля трех крупнейших хозяйствующих субъектов превышала 50 процентов) были наиболее характерны для добывающей (50,54%) и перерабатывающей промышленности (22,94%), сферы финансов и страхования (19,78%), а так же строительства (18,05%) (рис.59)[[72]](#footnote-405).

#### Рис. 59 Рынки с коллективным доминированием (олигополии) по видам экономической деятельности в 2015 г. (%)

Monopoly\_by\_activity.oligopoly <- Monopoly\_by\_activity %>% filter(Type.of.the.market == "Oligopoly") %>% arrange(desc(`%`))  
  
ggplot(data = Monopoly\_by\_activity.oligopoly, aes(x = Economic.activity, y = `%`, fill = `%`))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
 xlab("Economic activity")+  
 ylab("Level (in %)")+  
 #scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 ggtitle("Fig. 59 Markets with collective dominance (oligopoly) by   
 types of economic activity in 2015 (%)")+  
 coord\_flip()+  
 guides(fill=FALSE)



***Конкурентная структура рынков по видам экономической деятельности в 2015 г. (%)***

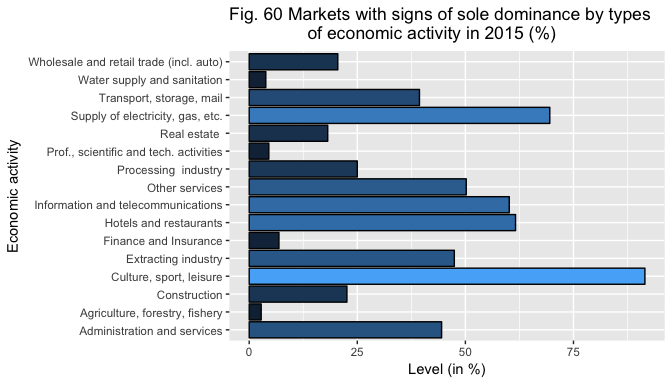
Monopoly\_by\_activity.oligopoly

## Economic.activity Type.of.the.market %  
## 1 Extracting industry Oligopoly 50.45  
## 2 Processing industry Oligopoly 22.94  
## 3 Finance and Insurance Oligopoly 19.78  
## 4 Construction Oligopoly 18.05  
## 5 Other services Oligopoly 11.36  
## 6 Administration and services Oligopoly 10.99  
## 7 Wholesale and retail trade (incl. auto) Oligopoly 10.45  
## 8 Hotels and restaurants Oligopoly 9.99  
## 9 Information and telecommunications Oligopoly 5.77  
## 10 Prof., scientific and tech. activities Oligopoly 5.09  
## 11 Transport, storage, mail Oligopoly 3.83  
## 12 Culture, sport, leisure Oligopoly 1.58  
## 13 Agriculture, forestry, fishery Oligopoly 1.33  
## 14 Real estate Oligopoly 0.30  
## 15 Supply of electricity, gas, etc. Oligopoly 0.00  
## 16 Water supply and sanitation Oligopoly 0.00

Рынки с признаками единоличного доминирования (на которых доля крупнейшего предприятия составляла более 35 процентов) были наиболее характерны для сферы культуры, спорта и досуга (91,5%), поставки электроэнергии, газа, пара, и др. (69,52%), отельного и ресторанного бизнеса (61,6%), информации и телекоммуникаций (60,15%) а так же добывающей промышленности (47,44%) (рис.60)[[73]](#footnote-408).

#### Рис. 60. Рынки с признаками единоличного доминирования по видам экономической деятельности в 2015 г. (%)

Monopoly\_by\_activity.dominance <- Monopoly\_by\_activity %>% filter(Type.of.the.market == "With signs of dominance") %>% arrange(desc(`%`))  
  
ggplot(data = Monopoly\_by\_activity.dominance, aes(x = Economic.activity, y = `%`, fill = `%`))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
 xlab("Economic activity")+  
 ylab("Level (in %)")+  
 #scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 ggtitle("Fig. 60 Markets with signs of sole dominance by types   
 of economic activity in 2015 (%)")+  
 coord\_flip()+  
 guides(fill=FALSE)



***Рынки с признаками единоличного доминирования по видам экономической деятельности в 2015 г. (%)***

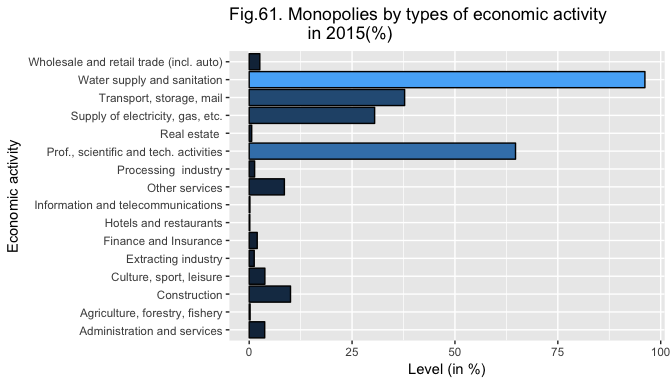
Monopoly\_by\_activity.dominance

## Economic.activity Type.of.the.market %  
## 1 Culture, sport, leisure With signs of dominance 91.52  
## 2 Supply of electricity, gas, etc. With signs of dominance 69.52  
## 3 Hotels and restaurants With signs of dominance 61.60  
## 4 Information and telecommunications With signs of dominance 60.15  
## 5 Other services With signs of dominance 50.20  
## 6 Extracting industry With signs of dominance 47.44  
## 7 Administration and services With signs of dominance 44.50  
## 8 Transport, storage, mail With signs of dominance 39.38  
## 9 Processing industry With signs of dominance 25.00  
## 10 Construction With signs of dominance 22.60  
## 11 Wholesale and retail trade (incl. auto) With signs of dominance 20.49  
## 12 Real estate With signs of dominance 18.16  
## 13 Finance and Insurance With signs of dominance 6.88  
## 14 Prof., scientific and tech. activities With signs of dominance 4.54  
## 15 Water supply and sanitation With signs of dominance 3.84  
## 16 Agriculture, forestry, fishery With signs of dominance 2.77

И, наконец, монополии (рынки, на которых доля крупнейшего предприятия составляла более 90 процентов) по видам экономической деятельности были представлены следующим образом. Самый монополизированный рынок в Украине в сфере водоснабжения, водоотведения и обращения с отходами (96,16%), научная, техническая и профессиональная деятельность (64,72%), транспорт, складское хозяйствование, почта и курьерская доставка (33,7%) а так же поставка электроэнергии, газа, пара и др. (30,48%) (рис.61)[[74]](#footnote-411).

#### Рис. 61. Монополии по видам экономической деятельности в 2015 г. (%)

Monopoly\_by\_activity.monopoly <- Monopoly\_by\_activity %>% filter(Type.of.the.market == "Monopolized markets") %>% arrange(desc(`%`))  
  
ggplot(data = Monopoly\_by\_activity.monopoly, aes(x = Economic.activity, y = `%`, fill = `%`))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
 xlab("Economic activity")+  
 ylab("Level (in %)")+  
 #scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 ggtitle("Fig.61. Monopolies by types of economic activity   
 in 2015(%)")+  
 coord\_flip()+  
 guides(fill=FALSE)



***Монополии по видам экономической деятельности в 2015 г. (%)***

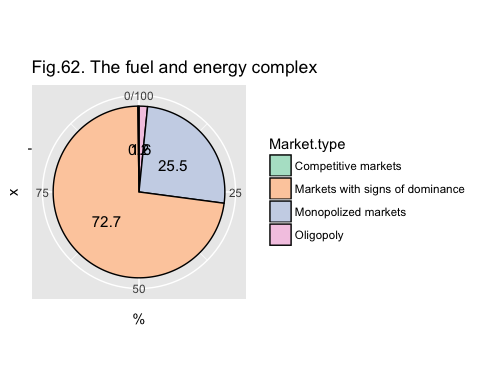
Monopoly\_by\_activity.monopoly

## Economic.activity Type.of.the.market %  
## 1 Water supply and sanitation Monopolized markets 96.16  
## 2 Prof., scientific and tech. activities Monopolized markets 64.72  
## 3 Transport, storage, mail Monopolized markets 37.77  
## 4 Supply of electricity, gas, etc. Monopolized markets 30.48  
## 5 Construction Monopolized markets 10.04  
## 6 Other services Monopolized markets 8.55  
## 7 Culture, sport, leisure Monopolized markets 3.81  
## 8 Administration and services Monopolized markets 3.77  
## 9 Wholesale and retail trade (incl. auto) Monopolized markets 2.58  
## 10 Finance and Insurance Monopolized markets 1.95  
## 11 Processing industry Monopolized markets 1.32  
## 12 Extracting industry Monopolized markets 1.22  
## 13 Real estate Monopolized markets 0.61  
## 14 Agriculture, forestry, fishery Monopolized markets 0.22  
## 15 Information and telecommunications Monopolized markets 0.18  
## 16 Hotels and restaurants Monopolized markets 0.15

По отраслям национальной экономики конкурентные условия рынка выглядят следующим образом (рис.62-67)[[75]](#footnote-414).

#### Рис.62.Топливно-энергетический комплекс

Fuel.energy.m <- Monopoly\_by\_branches %>% filter(Branch == "Fuel and energy complex") %>% arrange(desc(`%`))  
  
ggplot(Fuel.energy.m, aes(x="", y=`%`, fill=Market.type)) +  
 geom\_bar(width=100, stat="identity", color="black") +  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_polar(theta="y") +  
 geom\_text(aes(x=1.4, label=`%`),   
 position=position\_stack(vjust=0.5), size=4) +  
 ggtitle("Fig.62. The fuel and energy complex")



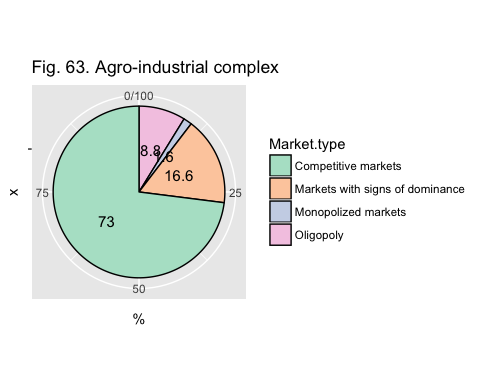
***Топливно-энергетический комплекс***

Fuel.energy.m

## Market.type Branch %  
## 1 Markets with signs of dominance Fuel and energy complex 72.7  
## 2 Monopolized markets Fuel and energy complex 25.5  
## 3 Oligopoly Fuel and energy complex 1.6  
## 4 Competitive markets Fuel and energy complex 0.2

#### Рис. 63. Аграрно-промышленный комплекс

agro.industrial.m <- Monopoly\_by\_branches %>% filter(Branch == "Agrarian and industrial complex") %>% arrange(desc(`%`))  
  
ggplot(agro.industrial.m, aes(x="", y=`%`, fill=Market.type)) +  
 geom\_bar(width=100, stat="identity", color="black") +  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_polar(theta="y") +  
 geom\_text(aes(x=1.4, label=`%`),   
 position=position\_stack(vjust=0.5), size=4) +  
 ggtitle("Fig. 63. Agro-industrial complex")



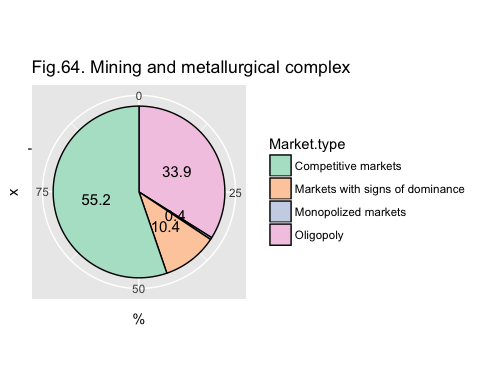
***Аграрно-промышленный комплекс***

agro.industrial.m

## Market.type Branch %  
## 1 Competitive markets Agrarian and industrial complex 73.0  
## 2 Markets with signs of dominance Agrarian and industrial complex 16.6  
## 3 Oligopoly Agrarian and industrial complex 8.8  
## 4 Monopolized markets Agrarian and industrial complex 1.6

#### Рис.64. Горно-металлургический комплекс

mining.metall.m <- Monopoly\_by\_branches %>% filter(Branch == "Mining and metallurgical complex") %>% arrange(desc(`%`))  
  
ggplot(mining.metall.m, aes(x="", y=`%`, fill=Market.type)) +  
 geom\_bar(width=100, stat="identity", color="black") +  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_polar(theta="y") +  
 geom\_text(aes(x=1.4, label=`%`),   
 position=position\_stack(vjust=0.5), size=4) +  
 ggtitle("Fig.64. Mining and metallurgical complex")



***Горно-металлургический комплекс***

mining.metall.m

## Market.type Branch %  
## 1 Competitive markets Mining and metallurgical complex 55.2  
## 2 Oligopoly Mining and metallurgical complex 33.9  
## 3 Markets with signs of dominance Mining and metallurgical complex 10.4  
## 4 Monopolized markets Mining and metallurgical complex 0.4

#### Рис.65. Транспорт и связь

transport.communication.m <- Monopoly\_by\_branches %>% filter(Branch == "Transport and communication") %>% arrange(desc(`%`))  
  
ggplot(transport.communication.m, aes(x="", y=`%`, fill=Market.type)) +  
 geom\_bar(width=100, stat="identity", color="black") +  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_polar(theta="y") +  
 geom\_text(aes(x=1.4, label=`%`),   
 position=position\_stack(vjust=0.5), size=4) +  
 ggtitle("Fig.65. Transport and communication")



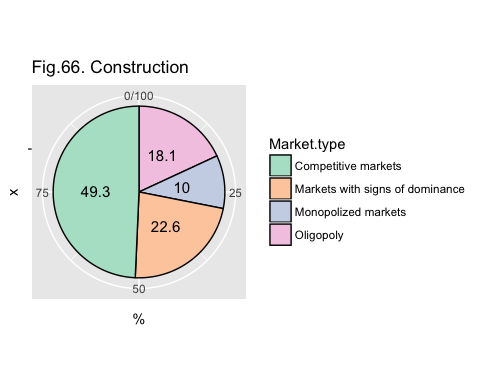
***Транспорт и связь***

transport.communication.m

## Market.type Branch %  
## 1 Markets with signs of dominance Transport and communication 51.8  
## 2 Monopolized markets Transport and communication 30.0  
## 3 Competitive markets Transport and communication 15.1  
## 4 Oligopoly Transport and communication 3.0

#### Рис.66. Строительство

construction.m <- Monopoly\_by\_branches %>% filter(Branch == "Construction") %>% arrange(desc(`%`))  
  
ggplot(construction.m, aes(x="", y=`%`, fill=Market.type)) +  
 geom\_bar(width=100, stat="identity", color="black") +  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_polar(theta="y") +  
 geom\_text(aes(x=1.4, label=`%`),   
 position=position\_stack(vjust=0.5), size=4) +  
 ggtitle("Fig.66. Construction")



***Строительство***

construction.m

## Market.type Branch %  
## 1 Competitive markets Construction 49.3  
## 2 Markets with signs of dominance Construction 22.6  
## 3 Oligopoly Construction 18.1  
## 4 Monopolized markets Construction 10.0

#### Рис.67. Торговля

trade.m <- Monopoly\_by\_branches %>% filter(Branch == "Trade") %>% arrange(desc(`%`))  
  
ggplot(trade.m, aes(x="", y=`%`, fill=Market.type)) +  
 geom\_bar(width=100, stat="identity", color="black") +  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 coord\_polar(theta="y") +  
 geom\_text(aes(x=1.4, label=`%`),   
 position=position\_stack(vjust=0.5), size=4) +  
 ggtitle("Fig.67. Trade")



***Торговля***

trade.m

## Market.type Branch %  
## 1 Competitive markets Trade 66.5  
## 2 Markets with signs of dominance Trade 20.5  
## 3 Oligopoly Trade 10.5  
## 4 Monopolized markets Trade 2.6

Если наложить рассмотренные нами данные на объекты приватизации, мы можем увидеть, что часть предприятий, планируемых к продаже, формируют монополии в сферах работы с широкими слоями населения, такие как например энерго-генерация и распределение. Результатом этого будет бесконтрольное повышение тарифов, ухудшение качества обслуживания, и массовые увольнения. Последствия инфраструктурной приватизации и работы таких монополий мы рассмотрим ниже на примере Англии и США. Другим примером может быть продажа всей портовой инфраструктуры, от которой зависит современная экспортная экономика Украины, которая в частных руках дает возможность создания картеля, который сможет контролировать весь экспорт и внутренних производителей.

# ЧТО БЫЛО ОБЪЕКТОМ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В УКРАИНЕ?

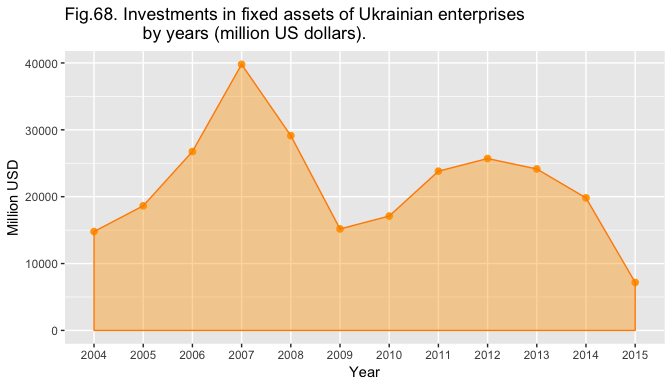
*Данные для построения графиков 68-69 а так же 74 были взяты из архива ежегодно публикуемых на сайте комитета статистики соответствующих показателей (на момент последней редакции работы активные ссылки на данные показатели были, соответственно,* [*http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu\_u/ioz.htm*](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ioz.htm) *и* [*http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2016/zd/ivu/ivu\_u/ivu0116.html*](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2016/zd/ivu/ivu_u/ivu0116.html)*) .* *Данные для рисунка 73 – из глобальной базы данных World Bank -* [*http://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD*](http://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD)*. Кроме того, авторские таблицы, сформированные из этих данных, доступны для скачивания на нашем сайте* [*https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/investments%20in%20the%20fixed%20assets.xlsx.\**](https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/investments%20in%20the%20fixed%20assets.xlsx.*)Данные для графиков 70-72 взяты из Статистического ежегодника Украины за 2013 г. (на момент последней редакции работы его можно было загрузить по ссылке library.oneu.edu.ua/files/StatSchorichnyk\_Ukrainy\_2013.pdf.\* \*Данные графиков 75 и 76 формировались на основе показателей глобальной базы данных NationMaster <http://www.nationmaster.com/country-info/stats/Economy/Foreign-direct-investment> и статьи [http://eucham.eu/charts/153-2015-03-foreign-direct-investment-per-capita-in-europehttp://eucham.eu/charts/153-2015-03-foreign-direct-investment-per-capita-in-europe.\*](http://eucham.eu/charts/153-2015-03-foreign-direct-investment-per-capita-in-europehttp://eucham.eu/charts/153-2015-03-foreign-direct-investment-per-capita-in-europe.*)

*Данные для построения графа 77 взяты из глобальной международной базы данных .World Bank. На момент последней редакции данной работы, эти и другие данные были доступны по ссылке* [*http://data.worldbank.org/indicator/NE.GDI.TOTL.ZS.\**](http://data.worldbank.org/indicator/NE.GDI.TOTL.ZS.*)Данные для графиков 78 и 79 формировались из показателей глобальной базы данных Мирового Банка. Исходные таблицы в разных форматах, в том числе и excel, можно загрузить по ссылкам <http://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD> и <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GSR.NFCY.CD> (на момент последней редакции работы).\*

С 2004 по 2015 инвестиции в основные фонды предприятий Украины составили более 262 млрд.дол.США. Если посмотреть на график вложения капиталов в основные фонды по годам, то его пики вполне соответствуют росту и кризисам мировой экономики (резкое падение в 2008-2009 гг), падению гривны, а так же значительному уменьшению уровня инвестиций начиная с 2013 г (начало политической нестабильности в Украине). А 2015 год - год, когда в статистику уже не попадали данные по Крыму, а курс гривны «провалился» как никогда ранее – вообще показал итог в два раза ниже 2004 года. (см.рис.68)[[76]](#footnote-436).

#### Рис.68. Инвестиции в основные фонды предприятий Украины по годам (млн.ном.дол.США).

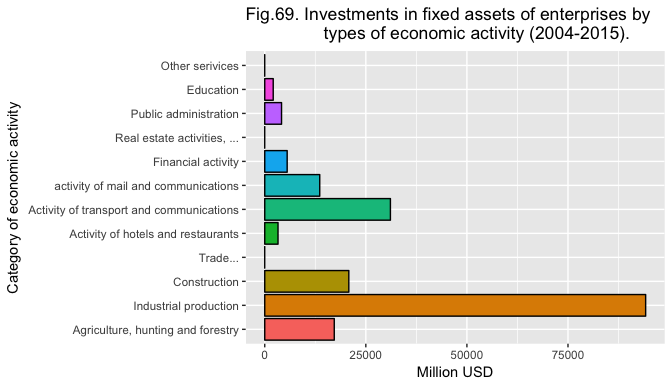
# Суммируем инвестиции по годам  
f.a.i.year <- data.frame()  
for(i in 2004:2015){  
 temp <- FixedAssetsInvestments %>% filter(Year==i) %>% summarise(Year = i, `Million USD`=sum(million.USD))  
 f.a.i.year <- rbind(f.a.i.year, temp)  
}  
  
f.a.i.year$Year <- as.factor(f.a.i.year$Year)  
  
ggplot(data = f.a.i.year, aes(x = Year, y = `Million USD`, group = 1))+  
 #geom\_line(colour="darkblue", size = 1)+  
 geom\_point(colour="orange", size = 2)+  
 geom\_area(stat = "identity", color="darkorange", fill = "orange", alpha=0.4)+  
 xlab("Year")+  
 ylab("Million USD")+  
 ggtitle("Fig.68. Investments in fixed assets of Ukrainian enterprises   
 by years (million US dollars).")



В разрезе видов экономической деятельности основным бенефициаром инвестиций стала промышленность Украины, в основные фонды которой было вложено более 94 млрд.ном.дол.США или 36% от общих инвестиций в основные фонды страны. На втором месте операции с недвижимостью и аренда - 40 млрд.дол.США или 15% общих инвестиций, на третьем месте транспорт, что включает в себя так же и услуги по логистике, перевозкам и склады, - 31 млрд.дол.США или 12% общих инвестиций. Далее с небольшим разрывом следуют строительство (порядка 20 млрд.дол.США) и сельское хозяйство (17 млрд.дол.США),. «Почта и связь», которые с 2013 года именуются уже «телекоммуникация и связь» на седьмом месте с объемом привлеченных инвестиций в 13,6 млрд.дол.США. Государственное управление, категория, которая с 2013 года включает в себя так же и оборону, и обязательное страхование, составило 4,1 млрд., или 1,6%. Здравоохранение и образование на предпоследнем и последнем месте, с показателями 3,2 млрд.и 2,09 млрд. (1,3% и 0,8%) соответственно.

#### Рис.69. Инвестиции в основные фонды предприятий по видам экономической деятельности по накопительному итогу с 2004 по 2015гг. (млн.ном.дол.США)

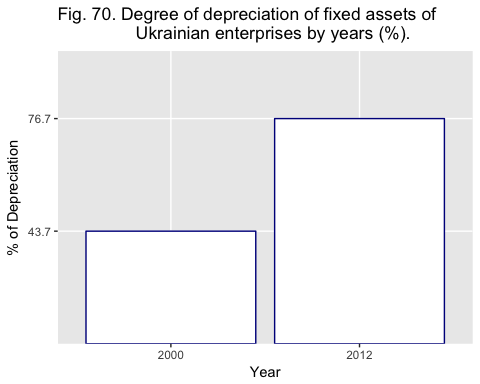
category <- c("Agriculture, hunting and forestry", "Industrial production", "Construction", "Trade...", "Activity of hotels and restaurants", "Activity of transport and communications", "activity of mail and communications", "Financial activity", "Real estate activities, ...", "Public administration", "Education", "Other serivices")  
  
f.a.i.category <- data.frame(Category = "", `Million USD` = as.numeric(""))  
   
for(i in category){  
 temp <- FixedAssetsInvestments %>% filter(Category==i) %>% summarise(Category = i, `Million USD`=sum(million.USD))  
 names(f.a.i.category) <- names(temp)  
 f.a.i.category <- rbind(f.a.i.category, temp)   
}  
  
f.a.i.category <- f.a.i.category[-1,]  
f.a.i.category <- f.a.i.category %>% arrange(desc(`Million USD`))  
  
ggplot(data = f.a.i.category, aes(x = Category, y = `Million USD`, fill = Category))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
 xlab("Category of economic activity")+  
 ylab("Million USD")+  
 guides(fill=FALSE)+  
 #scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 ggtitle("Fig.69. Investments in fixed assets of enterprises by   
 types of economic activity (2004-2015).") +   
 coord\_flip()+  
 guides(fill=FALSE)



С 2013 года как отдельный вид экономической деятельности выносится «профессиональная, научная и техническая деятельность», с показателем инвестиций по накопительному итогу за 3 года в 737 млн.дол.США. К сожалению, неизвестно, в каких отраслях экономики данный крайне интересный для анализа показатель находился раннее, и отследить его динамику за более длительный период не представляется возможным. Однако, если анализировать только три года (с 2013 по 2015гг), то инвестиции в данный показатель составил бы почти 1,5% общего объема инвестиций, заняв 3-е место с конца после здравоохранения и образования. При этом интересно сравнить данный «рейтинг» с динамикой роста износа основных средств украинских предприятий. Так, в целом по всем предприятиям, износ основных средств с 2000 по 2012 г. возрос с 47,3 в 2000 году до 76,7% в 2012. (Рис.70)

#### Рис. 70. Степень износа основных средств украинских предприятий по годам (%).

# Создание таблицы данных со сравнительнной информацией износа основных средств украинских предприятий  
Depreciation\_fixed\_assets$Year <- as.factor(Depreciation\_fixed\_assets$Year)  
  
colnames(Depreciation\_fixed\_assets) <- c("Economic.activity", "Year", "Depreciation.of.fixed.assets")  
  
Depreciation\_fixed\_assets$Depreciation.of.fixed.assets <- as.factor(Depreciation\_fixed\_assets$Depreciation.of.fixed.assets)  
  
depreciation.fa <- Depreciation\_fixed\_assets[25:26,]   
  
  
ggplot(data = depreciation.fa, aes(x = Year, y = Depreciation.of.fixed.assets))+  
 geom\_bar(colour="darkblue", fill = "white", stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("% of Depreciation")+  
 ggtitle("Fig. 70. Degree of depreciation of fixed assets of   
 Ukrainian enterprises by years (%).")



\*\*\_Степень износа основных средств украинских предприятий по годам (%)\*\*

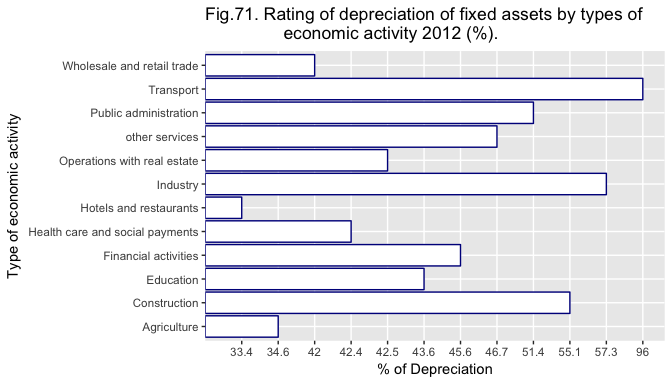
depreciation.fa[,2:3]

## Year Depreciation.of.fixed.assets  
## 25 2000 43.7  
## 26 2012 76.7

Просто катастрофический износ средств наблюдался в транспортной инфраструктуре и перевозках грузов – 96%. На втором месте находилась промышленность (57,3%) а так же строительство (55,1%), получающая на протяжении тех же лет практически в два раза больше инвестиций в основные фонды. Оптовая и розничная торговля, отели и рестораны выглядят самыми «обновленными» - 42% и 33,4% износа соответственно. Отдельно необходимо отметить, что единственная отрасль – сельское хозяйство, за указанный период уменьшило износ основных средств 43,7% до 34,6%. (Рис.71).

#### Рис.71. Рейтинг степени износа основных средств по видам экономической деятельности 2012 г (%).

# Creating a data table with comparative information on depreciation of fixed assets of Ukrainian enterprises   
# Создание таблицы данных со сравнительнной информацией износа основных средств украинских предприятий  
depreciation.fa12 <- Depreciation\_fixed\_assets %>% filter(Year==2012)  
   
  
  
ggplot(data = depreciation.fa12[-13,], aes(x =   
Economic.activity, y = `Depreciation.of.fixed.assets`))+  
 geom\_bar( colour="darkblue", fill = "white", stat = "identity")+  
 xlab("Type of economic activity")+  
 ylab("% of Depreciation")+  
 coord\_flip()+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 ggtitle("Fig.71. Rating of depreciation of fixed assets by types of   
 economic activity 2012 (%).")



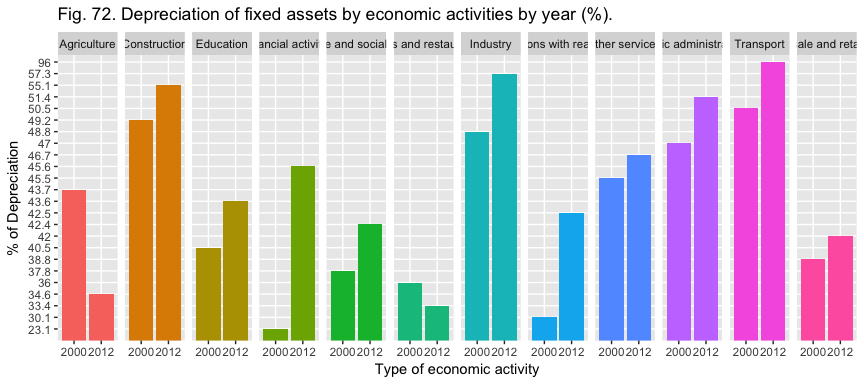
***Рейтинг степени износа основных средств по видам экономической деятельности 2012 г (%)***

depreciation.fa12[-13,]

## Economic.activity Year Depreciation.of.fixed.assets  
## 1 Agriculture 2012 34.6  
## 2 Industry 2012 57.3  
## 3 Construction 2012 55.1  
## 4 Wholesale and retail trade 2012 42  
## 5 Hotels and restaurants 2012 33.4  
## 6 Transport 2012 96  
## 7 Financial activities 2012 45.6  
## 8 Operations with real estate 2012 42.5  
## 9 Public administration 2012 51.4  
## 10 Education 2012 43.6  
## 11 Health care and social payments 2012 42.4  
## 12 other services 2012 46.7

#### Рис. 72. Степень износа основных средств по видам экономической деятельности по годам (%).

# Создание таблицы данных со сравнительнной информацией износа основных средств украинских предприятий  
depreciation.faTotal <- Depreciation\_fixed\_assets[-c(25:26),]   
  
   
ggplot(data = depreciation.faTotal, aes(x = Year, y = Depreciation.of.fixed.assets))+  
 geom\_bar( aes(fill=Economic.activity), stat = "identity")+  
 xlab("Type of economic activity")+  
 ylab("% of Depreciation")+  
 facet\_grid(.~Economic.activity, scales = "free")+  
 ggtitle("Fig. 72. Depreciation of fixed assets by economic activities by year (%).")+  
 guides(fill=FALSE)



***Степень износа основных средств по видам экономической деятельности по годам (%)***

depreciation.faTotal2 <- spread(depreciation.faTotal, Year, Depreciation.of.fixed.assets)  
depreciation.faTotal2

## Economic.activity 2000 2012  
## 1 Agriculture 43.7 34.6  
## 2 Construction 49.2 55.1  
## 3 Education 40.5 43.6  
## 4 Financial activities 23.1 45.6  
## 5 Health care and social payments 37.8 42.4  
## 6 Hotels and restaurants 36 33.4  
## 7 Industry 48.8 57.3  
## 8 Operations with real estate 30.1 42.5  
## 9 other services 45.5 46.7  
## 10 Public administration 47 51.4  
## 11 Transport 50.5 96  
## 12 Wholesale and retail trade 38.8 42

Официальная статистика степени износа основных средств Украины по видам экономической деятельности выступает в качестве дополнительных аргументов превращения Украины, в условиях неолиберальной экономической модели, в аграрный придаток глобального рынка. Это единственный сектор экономики, который получает инвестиции на свое обновление и развитие. Не мудрено почему МВФ настаивает на скором создание рынка земли. Но если не развивать собственные замкнутые производственные цепе выводя на рынок конечный продукт, то всегда будешь лишь звеном чужой цепи. Именно такой результат предполагает структура инвестиций последних десятилетий в экономику Украину. Окончательное закрепление за Украиной статуса сырьевого поставщика в структуре глобальной цепочек стоимости, где основные "сливки" снимаются на уровне конечного продукта.

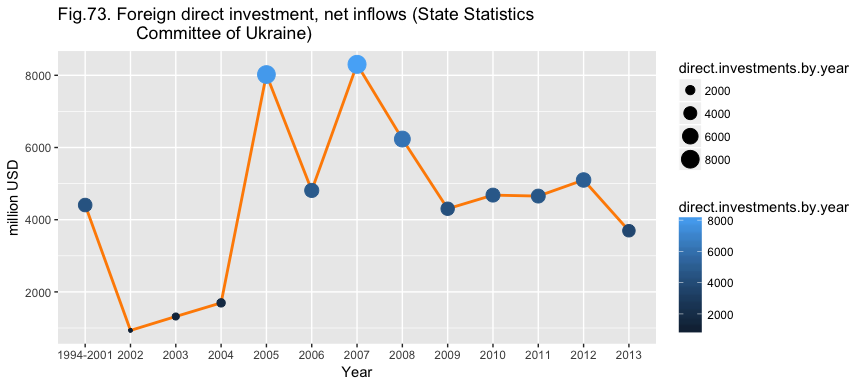
# ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ – ПАНАЦЕЯ ЛИ?

Иностранные инвестиции в Украину государственный комитет статистики публикует «по накопительному итогу». С 1994 года, когда этот показатель стал учитываться комитетом статистики Украины, общие иностранные инвестиции к 2013 году составили 58,15 млрд.дол.США[[77]](#footnote-449). После того, как в 2014 году из статистики были исключены территории Крыма и зоны проведения АТО, этот показатель к концу 2015 году уменьшился до 43,37 млрд.дол.США[[78]](#footnote-451). Т.е. только с точки зрения потери вложенных прямых иностранных инвестиций утрата этих регионов «стоила» экономике Украины почти 15 млрд.дол.США.

Иностранные инвестиции в Украине имели явную тенденцию к росту, о чем свидетельствует линия тренда графика на рисунке 73. Конечно же, инвестиции крайне чувствительны как общемировым кризисам, по этому, мы наблюдаем резкое падение уровня инвестиций в Украине в 2009 г, что, очевидно, объясняется общемировым финансовым кризисом того периода.

#### Рис.73. Прямые иностранные инвестиции в Украину по годам (млн.дол.США) по данным Госкомстата Украины

direct.investments.gsk <- direct.investments.goskomstat[1:13,1:3]  
  
ggplot(data = direct.investments.gsk, aes(x = year, y = direct.investments.by.year, group = 1))+  
 geom\_line(colour="darkorange", size = 1)+  
 geom\_point(aes(size = direct.investments.by.year, color = direct.investments.by.year))+  
  
 guides(fill=FALSE)+  
 xlab("Year")+  
 ylab("million USD")+  
 ggtitle("Fig.73. Foreign direct investment, net inflows (State Statistics   
 Committee of Ukraine)")



***Прямые иностранные инвестиции в Украину по годам (млрд.дол.США)***

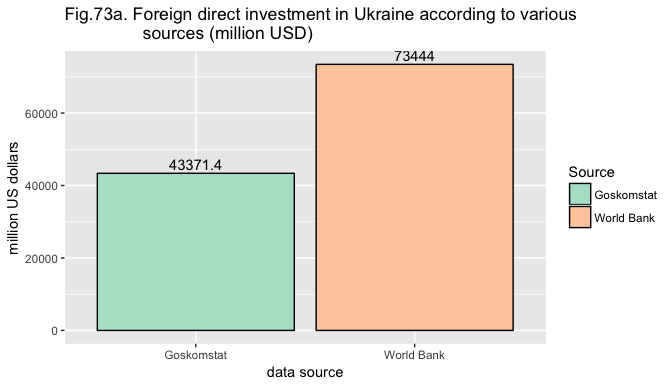
direct.investments.gsk[,c(1,3)]

## year direct.investments.by.year  
## 1 1994-2001 4406.2  
## 2 2002 932.8  
## 3 2003 1318.6  
## 4 2004 1696.3  
## 5 2005 8021.3  
## 6 2006 4810.8  
## 7 2007 8303.4  
## 8 2008 6234.0  
## 9 2009 4303.4  
## 10 2010 4681.2  
## 11 2011 4654.3  
## 12 2012 5100.1  
## 13 2013 3694.5

При этом, отдельно стоит отметить, что по данным Мирового Банка, который учитывает иностранные инвестиции в Украину начиная с 1992 года, к концу 2015 общий объем иностранных инвестиций составил почти 78 млрд.дол.США[[79]](#footnote-455), что в 1,8 раза больше, чем инвестиции «учтенные» комитетом статистики Украины.

#### Рис.73a. Прямые иностранные инвестиции в Украину по данным разных источников за период 1994 - 2013 гг. (млн.дол.США)

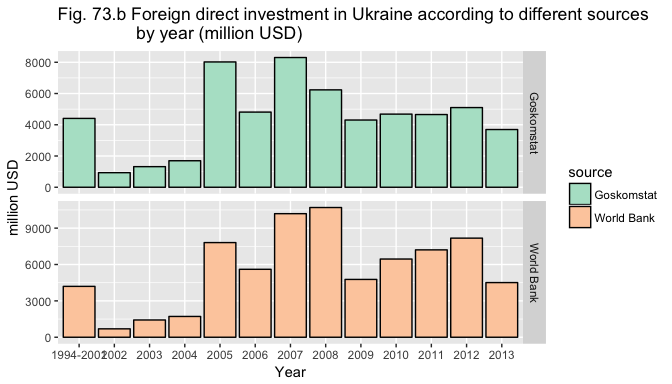
# Получаем данные Мирового Банка для изъятия информации о прямых инвестициях в страны, разбитых по уровню доходу  
direct\_investmentUA <- wb(country = c("UA"), indicator = "BX.KLT.DINV.CD.WD", startdate = 1990, enddate = 2016, removeNA = TRUE) %>% select(value, date, country)  
  
# Для наглядности, делим все значения колонки value на 1 млн  
direct\_investmentUA$value <- sapply(direct\_investmentUA$value, function(x) x/1000000)  
  
direct\_investmentUA$date <- as.numeric(direct\_investmentUA$date)  
  
# Создаем выборку данных периода 1994-2015 года по прямым инвестициям в Украину, согласно данным Всемирного Банка, и объеденяем их в одну цифру  
direct.investments.2s <- direct\_investmentUA %>% filter(date >=1994 & date <= 2013) %>% summarise(Year = 2015, Direct.investments.Cumulative.total.Million.USD = sum(value), Source = "World Bank")  
# Создаем временную таблицу по прямым инвестициям в Украину, согласно данным Госкомстата Украины  
temp <- data.frame(Year = 2015, Direct.investments.Cumulative.total.Million.USD = direct.investments.goskomstat[15,2], Source = "Goskomstat")   
# Обейденяем данные ВБ и Госкомстата в одну таблицу   
direct.investments.2s <- rbind(direct.investments.2s, temp)  
  
ggplot(data = direct.investments.2s, aes(x = Source, y = Direct.investments.Cumulative.total.Million.USD, fill = Source))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
 xlab("data source")+  
 ylab("million US dollars")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 ggtitle("Fig.73a. Foreign direct investment in Ukraine according to various   
 sources (million USD)")+  
 geom\_text(aes(label=Direct.investments.Cumulative.total.Million.USD), position=position\_dodge(width=0.9), vjust=-0.35)



Если сравнить данные Мирового Банка и Госкомстата по годам (выбраны годы, по которым доступно сравнение – 1994-2013 гг), то видно, что с 1994 по 2005 Госкомстат «насчитывал» чуть больше иностранных инвестиций в Украину, чем Мировой Банк. А вот начиная с 2006 года и по 2013 год инвестиции в Украину по данным Мирового Банк отличаются уже в сторону увеличения, причем существенно. В этот период Госкомстат «недосчитывал» от 20 до 70% иностранных инвестиций ежегодно, либо второй вариант - Мировой Банк приукрашивал достижения новых "демократических" властей Киева.

#### Рис. 73.б Прямые иностранные инвестиции в Украину по данным разных источников по годам (млн.дол. США)

# Создание таблицы данных прямых инвестиций в Украину Мирового Банка  
direct\_investmentUA <- direct\_investmentUA %>% arrange(date)   
direct\_investmentUA2 <- direct\_investmentUA %>% filter(date >= 1994 & date <= 2001) %>% summarise(value = sum(value), date = "1994-2001")  
direct\_investmentUA2 <- rbind(direct\_investmentUA2, direct\_investmentUA[11:24,1:2])  
direct\_investmentUA2 <- filter(direct\_investmentUA2, date <= 2013)  
  
direct\_investmentUA2$date <- as.factor(direct\_investmentUA2$date)  
direct\_investmentUA2$source <- rep("World Bank", 13)  
# Создание таблицы данных прямых инвестиций в Украину Госкомстата  
direct.investments.goskomstat <- direct.investments.goskomstat[,1:3]  
colnames(direct.investments.goskomstat) <- c("date", "direct.investments..Cumulative.total..Million.USD", "value")  
direct.investments.gks <- direct.investments.goskomstat %>% select(c(date, value))  
direct.investments.gks$source <- rep("Goskomstat", 15)  
# Объеденяем оба источника данных в одну таблицу  
direct.investments.2s <- rbind(direct\_investmentUA2, direct.investments.gks[1:13,])  
  
ggplot(data = direct.investments.2s, aes(x = date, y = value, fill = source))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("million USD")+  
   
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 ggtitle("Fig. 73.b Foreign direct investment in Ukraine according to different sources   
 by year (million USD)")+  
 facet\_grid(source~., scales = "free")



***Прямые иностранные инвестиции в Украину по данным разных источников по годам (млн.дол. США)***

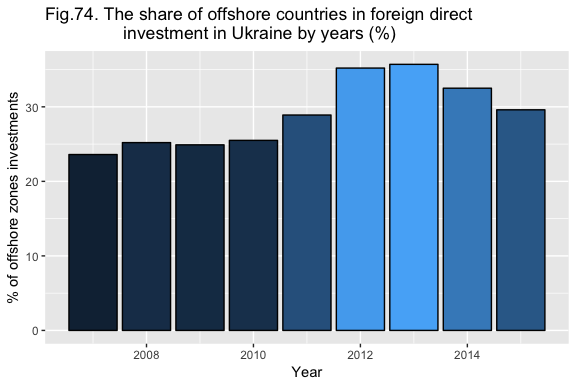
direct.investments.2st <- spread(direct.investments.2s, source, value)  
direct.investments.2st

## date Goskomstat World Bank  
## 1 1994-2001 4406.2 4196  
## 2 2002 932.8 693  
## 3 2003 1318.6 1424  
## 4 2004 1696.3 1715  
## 5 2005 8021.3 7808  
## 6 2006 4810.8 5604  
## 7 2007 8303.4 10193  
## 8 2008 6234.0 10700  
## 9 2009 4303.4 4769  
## 10 2010 4681.2 6451  
## 11 2011 4654.3 7207  
## 12 2012 5100.1 8175  
## 13 2013 3694.5 4509

Необходимо так же отметить, что за последние 10 лет в среднем 30% от общего объема так называемых «прямых иностранных инвестиций» в Украину - это инвестиции из таких стран как Кипр, Белиз, Виргинские Острова – оффшорных зон, т.е. это кругооборот денег, которые выходят из Украины через трансфертное ценообразование и заходят назад как прямые иностранные инвестиции (Рис.74).

#### Рис.74. Доля оффшорных стран в прямых иностранных инвестициях в Украину по годам (%)[[80]](#footnote-460).

colnames(Offshore\_investments) <- c("Year", "% of offshore zones investments")  
  
ggplot(data = Offshore\_investments, aes(x = Year, y = `% of offshore zones investments`, fill = `% of offshore zones investments`))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("% of offshore zones investments")+  
   
 ggtitle("Fig.74. The share of offshore countries in foreign direct   
 investment in Ukraine by years (%)")+  
 guides(fill=FALSE)



***Доля оффшорных стран в прямых иностранных инвестициях в Украину по годам (%)***

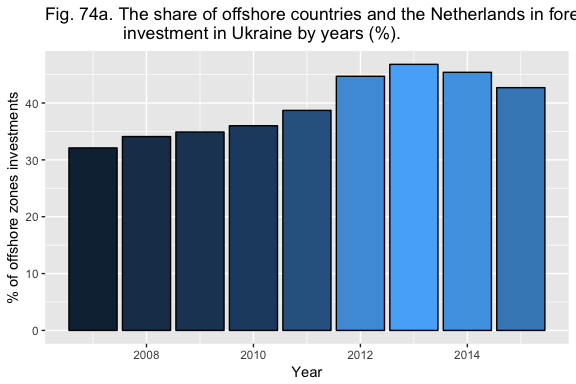
Offshore\_investments

## Year % of offshore zones investments  
## 1 2007 23.6  
## 2 2008 25.2  
## 3 2009 24.9  
## 4 2010 25.5  
## 5 2011 28.9  
## 6 2012 35.2  
## 7 2013 35.7  
## 8 2014 32.5  
## 9 2015 29.6

А если к инвестициям из оффшорных зон добавить так же и инвестиции из Нидерландов (страны, крайне популярной для регистрации холдингов), то цифра получится еще больше – в среднем почти 40% ежегодно.

#### Рис.74a. Доля оффшорных стран и Нидерландов в прямых иностранных инвестициях в Украину по годам (%)[[81]](#footnote-464).

colnames(Offshore.andN\_investments) <- c("Year", "% of offshore zones investments")  
  
ggplot(data = Offshore.andN\_investments, aes(x = Year, y = `% of offshore zones investments`, fill = `% of offshore zones investments`))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("% of offshore zones investments")+  
   
 ggtitle("Fig. 74a. The share of offshore countries and the Netherlands in foreign direct   
 investment in Ukraine by years (%).")+  
 guides(fill=FALSE)



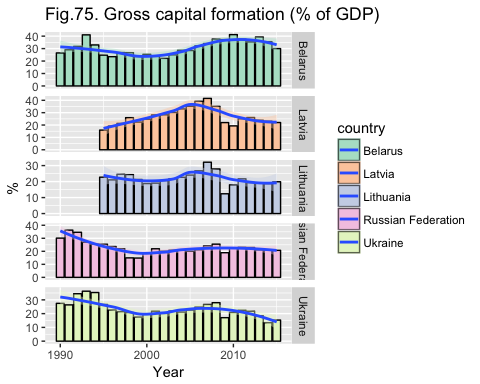
***Доля оффшорных стран и Нидерландов в прямых иностранных инвестициях в Украину по годам (%)***

Offshore.andN\_investments

## Year % of offshore zones investments  
## 1 2007 32.1  
## 2 2008 34.1  
## 3 2009 34.9  
## 4 2010 36.0  
## 5 2011 38.7  
## 6 2012 44.7  
## 7 2013 46.8  
## 8 2014 45.4  
## 9 2015 42.7

#### Рис.75. Общий объем инвестиций как % от ВВП[[82]](#footnote-468).

direct\_investment <- wb(country = c("UA","BY","LT","LV","RU"), indicator = "NE.GDI.TOTL.ZS", startdate = 1990, enddate = 2015, removeNA = TRUE) %>% select(value, date, country)  
  
  
direct\_investment$date <- as.numeric(direct\_investment$date)  
  
  
  
ggplot(data = direct\_investment, aes(x = date, y = value, fill = country))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("%")+  
 geom\_smooth(method = "loess")+  
 scale\_fill\_brewer(palette="Pastel2") +  
 ggtitle("Fig.75. Gross capital formation (% of GDP)")+  
   
 facet\_grid(country~., scales = "free")



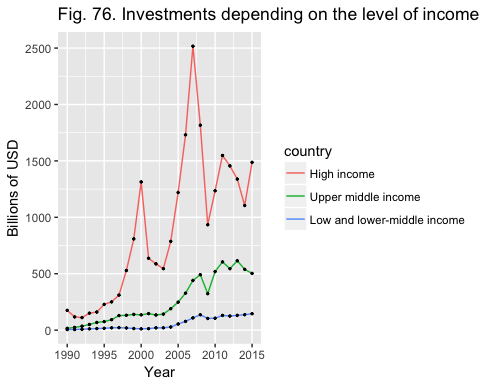
Из телевизионных выступлений, статей в прессе, других информационных потоков, говорящих о том, что «ЕС выделяет финансирование», «МВФ подтвердило очередной транш», «США готовы инвестировать в…», и так далее, у многих формируется ощущение, что «богатые» страны, в каком то роде помогают «бедным». Давайте рассмотрим инвестиции в разрезе уровня дохода стран, куда они попадают.

И так, по классификации Мирового Банка[[83]](#footnote-471) к группе с «высоким уровнем дохода» относятся 79 стран мира, население которых составляет 1,2 млрд. человек. В группе с уровнем дохода «выше среднего» - 56 стран, общая численность населения которых - 2,6 млрд.чел. И в группах с уровнем дохода «низкий» и «ниже среднего» - 83 страны , общей численностью населения 3,6 млрд.

Если принять как гипотезу, что «богатые» страны охотно инвестируют в «бедные», и сравнить инвестиционные потоки по этим группам, то, исходя из указанных цифр, прямые иностранные инвестиции должны в большей степени поступать в страны с низким и ниже среднего уровнем дохода. Однако, как свидетельствует статистика того же Мирового Банка[[84]](#footnote-473), на самом деле, все на оборот. Так, в 2015 году, инвестиции в страны с высоким уровнем дохода (79 стран, 1,2 млрд.чел. население) больше чем в 10 раз (!!!) превышали инвестиции в страны с уровнем дохода «низкий и ниже среднего» (83 страны, 3,6 млрд.чел. население). И подобная динамика наблюдалась и 10 и 20 лет назад (см. Рис 78).

#### Рис.76. Инвестиции по уровню дохода стран 1990-2015 гг. (млрд.дол.США)

# Подлючаемся к данным Всемирного Банка для получения информации о прямых инвестициях в страны, разбитых по уровню доходу  
investment\_income.level <- wb(indicator = "BX.KLT.DINV.CD.WD", startdate = 1990, enddate = 2015, removeNA = TRUE) %>% select(value, date, country)  
  
# Извлекаем строки со словом Low income, High income, Lower middle income, Upper middle income, и создем из них новую таблицу  
temp <- grep("Low income|High income|Lower middle income|Upper middle income", investment\_income.level$country)  
fdi <- data.frame()  
for(i in temp){  
 fdi <- rbind(fdi, investment\_income.level[i,])  
}  
  
# Для наглядности, делим все значения колонки value на 1 млрд  
fdi$value <- sapply(fdi$value, function(x) x/1000000000)  
  
fdi$country <- as.factor(fdi$country)  
  
# Объеденяем страны низкого и ниже среднего уровня доходов  
low.and.lowermiddle <- data.frame()   
for(i in 2015:1990){  
 temp <- fdi %>% filter(date == i, country == "Lower middle income" | country == "Low income") %>%  
 summarise(value = sum(value), date = i, country = "Low and lower-middle income")  
   
 low.and.lowermiddle <- rbind(low.and.lowermiddle, temp)  
}  
  
# Создаем новую таблицу из категорий High income, Upper middle income и Low and lower-middle income   
temp <- fdi %>% filter(country == "High income" | country == "Upper middle income")   
fdi <- rbind(temp, low.and.lowermiddle)  
  
# Для нормальной визуализации графика, переводим fdi$date в класс numeric  
fdi$date <- as.numeric(fdi$date)  
  
# Создаем график   
ggplot(data = fdi, aes(x = date, y = value))+  
 geom\_line(aes(colour = country))+  
 geom\_point(size=0.5)+  
   
 xlab("Year")+  
 ylab("Billions of USD")+  
 ggtitle("Fig. 76. Investments depending on the level of income of countries 1990-2015.")



***Инвестиции по уровню дохода стран 1990-2015 гг. (млрд.дол.США)***

fdi2 <- spread(fdi, country, value)  
fdi2

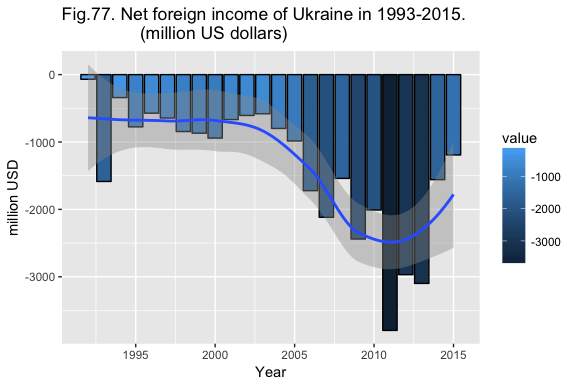
## date High income Upper middle income Low and lower-middle income  
## 1 1990 175.4120 15.88950 5.013373  
## 2 1991 117.1829 24.04589 5.779737  
## 3 1992 110.8661 35.03903 7.343100  
## 4 1993 150.3527 50.09302 11.301956  
## 5 1994 160.3529 67.91719 13.586365  
## 6 1995 228.1993 75.41204 16.289078  
## 7 1996 250.3852 92.73203 20.458310  
## 8 1997 310.6735 128.60955 21.985275  
## 9 1998 528.6309 131.61888 19.057915  
## 10 1999 808.5265 139.26427 14.107615  
## 11 2000 1313.8178 135.42767 11.451123  
## 12 2001 636.7580 146.34315 12.978082  
## 13 2002 587.2921 134.16136 20.090688  
## 14 2003 544.9482 141.90637 20.753681  
## 15 2004 786.5384 190.13250 27.605207  
## 16 2005 1219.9641 247.98198 54.310923  
## 17 2006 1731.0132 327.51153 77.616081  
## 18 2007 2516.5988 440.50912 108.283611  
## 19 2008 1816.2159 491.39956 136.098805  
## 20 2009 934.1706 323.21395 103.430961  
## 21 2010 1235.3717 519.19015 105.749743  
## 22 2011 1548.1889 604.87384 130.376014  
## 23 2012 1455.5898 544.71380 124.785139  
## 24 2013 1338.6176 614.94036 130.985522  
## 25 2014 1104.7398 538.74446 136.608787  
## 26 2015 1487.3387 502.89749 145.466779

Кроме того, благодаря тем же информационным потокам, мы, в какой-то мере начинаем считать «инвестиции» дружеской помощью, совершенно забывая о том, что «инвестор» и «благотворитель» - это совершенно разные вещи. Задача инвестора не в том, что бы помочь деньгами нуждающемуся, а в том, что бы вернуть вложенные средства, как можно быстрее, и с как можно большим доходом.

По этому, говоря о растущем уровне иностранных инвестиций, крайне важно упоминать и такой, мало принятый в Украине, но популярный в мировой статистической практике показатель, как чистый иностранный доход (Net income from abroad). Чистый иностранный доход это разница между общим значением дохода, полученного не-ризеднтами из страны и выплаченного не-резидентами для страны[[85]](#footnote-476). Он включает в себя все доходы от трудовой деятельности, доходы от имущества и предпринимательский доход (что покрывает, собственно, инвестиционные доходы), а так же доходы от нефинансовой собственности (патенты, авторские права и т.д.). Данный показатель может быть как положительным, так и отрицательным. Его отрицательная величина означает, что «изъятых» не-резидентами из страны денег больше, чем «вложенных» в нее. Если говорить об Украине, то за все годы ее независимости, этот показатель всегда был отрицательным. Другими словами, не смотря на положительную динамику иностранных инвестиций, не-резидентами «изымается» из страны больше, чем вкладывается. Так, начиная с 1993 года из Украины было выведено на 32 млрд.долларов больше, чем «вложено» иностранным капиталом. В среднем, ежегодно «изымается» на 1,4 млрд. долларов больше, чем вкладывается. (см.Рис 77)

#### Рис.77. Чистый иностранный доход Украины 1992-2015 гг (млн.дол.США)

# Получаем данные Всемирного Банка о чистых иностранных доходах Украины  
nfi.UA <- wb(country = c("UA"), indicator = "NY.GSR.NFCY.CD", startdate = 1992, enddate = 2016, removeNA = TRUE) #%>% select(value, date, country)  
  
# Для наглядности, делим все значения колонки value на 1 млн  
nfi.UA$value <- sapply(nfi.UA$value, function(x) x/1000000)  
  
nfi.UA$date <- as.numeric(nfi.UA$date)  
  
 ggplot(data = nfi.UA, aes(x = date, y = value, fill=value))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("million USD")+  
 geom\_smooth(method = "loess")+  
 ggtitle("Fig.77. Net foreign income of Ukraine in 1993-2015.   
 (million US dollars)")



***Чистый иностранный доход Украины 1992-2015 гг (млн.дол.США)***

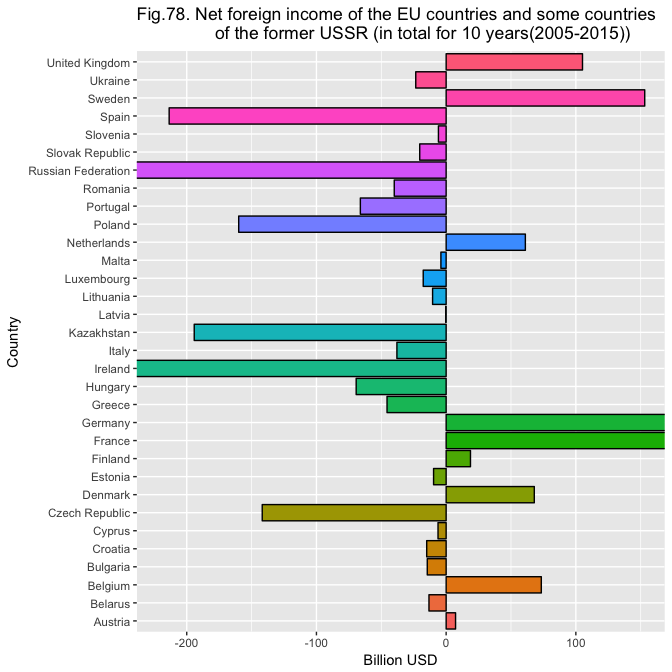
nfi.UA$value <- round(nfi.UA$value, 2)  
nfi.UA[,1:2]

## value date  
## 2 -1192.24 2015  
## 3 -1558.47 2014  
## 4 -3098.21 2013  
## 5 -2968.34 2012  
## 6 -3796.00 2011  
## 7 -2009.00 2010  
## 8 -2440.00 2009  
## 9 -1540.00 2008  
## 10 -2117.00 2007  
## 11 -1722.00 2006  
## 12 -985.00 2005  
## 13 -798.76 2004  
## 14 -581.00 2003  
## 15 -606.00 2002  
## 16 -667.00 2001  
## 17 -942.00 2000  
## 18 -869.00 1999  
## 19 -844.66 1998  
## 20 -644.04 1997  
## 21 -572.29 1996  
## 22 -775.73 1995  
## 23 -341.07 1994  
## 24 -1585.50 1993  
## 25 -69.05 1992

Аналогичная ситуация наблюдается не только в отношении Украины и других стран бывшего СССР, но и в отношении «новых демократий» стран Европейского Союза. Например в 2015 году для Венгрии этот показатель составил минус 5,5 млрд.долларов, а для Польши - минус 16,5 млрд.долларов. Из 28 стран ЕС, только 9 имеют положительный показатель Чистого иностранного дохода (суммарный показатель 10 лет). Стоит ли удивляться, что для таких стран, как, например, Франция и Германия – этот показатель положительны, и что только на эти две страны приходится 73% положительного иностранного дохода всей Еврозоны? (см.Рис.78). За последнии 10 лет (2005-2015 гг) от работы с иностранными инвесторами или выступая таким инвестором, суммарные изъятия или доходы для стран ЕС и некоторых страны бывшего СССР выглядят следующим образом:

#### Рис.78. Чистый иностранный доход стран ЕС и некоторых стран бывшего СССР (суммарно за 10 лет, с 2005 по 2015)(млрд.дол.США)

# Получаем данные Всемирного Банка о чистых иностранных доходах Украины  
nfi <- wb(indicator = "NY.GSR.NFCY.CD", startdate = 2005, enddate = 2015, removeNA = TRUE) %>% select(value, date, country)  
  
# Вытягиваем из таблицы для анализа страны ЕС и бывшего СССР  
EUandUSSRcountry.names <- c("Austria", "Belgium", "Bulgaria", "Croatia", "Cyprus", "Czech Republic", "Denmark", "Estonia", "Finland", "France", "Germany", "Greece", "Hungary", "Ireland", "Italy", "Latvia", "Lithuania", "Luxembourg", "Malta", "Netherlands", "Poland", "Portugal", "Romania", "Slovak Republic", "Slovenia", "Spain", "Sweden", "United Kingdom", "Ukraine", "Russian Federation", "Belarus", "Kazakhstan")  
  
nfi.EUandUSSRn <- grep("Austria|Belgium|Bulgaria|Croatia|Cyprus|Czech Republic|Denmark|Estonia|Finland|France|Germany|Greece|Hungary|Ireland|Italy|Latvia|Lithuania|Luxembourg|Malta|Netherlands|Poland|Portugal|Romania|Slovak Republic|Slovenia|Spain|Sweden|United Kingdom|Ukraine|Russian Federation|Belarus|Kazakhstan", nfi$country)  
  
  
# Создаем новую таблицу из стран ЕС и бывшего СССР  
nfi.EUandUSSR <- data.frame()  
for(i in nfi.EUandUSSRn){  
 nfi.EUandUSSR <- rbind(nfi.EUandUSSR, nfi[i,])  
}  
  
# Создаем таблицу с суммарным показателем Чистого иностранного дохода по выбранным странам с 2000 по 2015 года  
nfi.EUandUSSR.05.15 <- data.frame()  
for(i in EUandUSSRcountry.names) {  
 temp <- nfi.EUandUSSR %>% filter(country == i) %>% summarise(country = i, value = sum(value))  
 nfi.EUandUSSR.05.15 <- rbind(nfi.EUandUSSR.05.15, temp)  
}  
  
# сортируем  
nfi.EUandUSSR.05.15 <- arrange(nfi.EUandUSSR.05.15, desc(value))  
# для наглядности делем все показатели на 1млрд  
nfi.EUandUSSR.05.15$value <- round(nfi.EUandUSSR.05.15$value/1000000000, 2)  
  
# создаем график  
ggplot(data = nfi.EUandUSSR.05.15, aes(x = country, y = value, fill=country))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 xlab("Country")+  
 ylab("Billion USD")+  
 ggtitle("Fig.78. Net foreign income of the EU countries and some countries   
 of the former USSR (in total for 10 years(2005-2015))")+  
 coord\_flip(ylim=c(-220, 150))+  
 guides(fill=FALSE)



***Чистый иностранный доход стран ЕС и некоторых стран бывшего СССР (суммарно за 10 лет, с 2005 по 2015)(млрд.дол.США)***

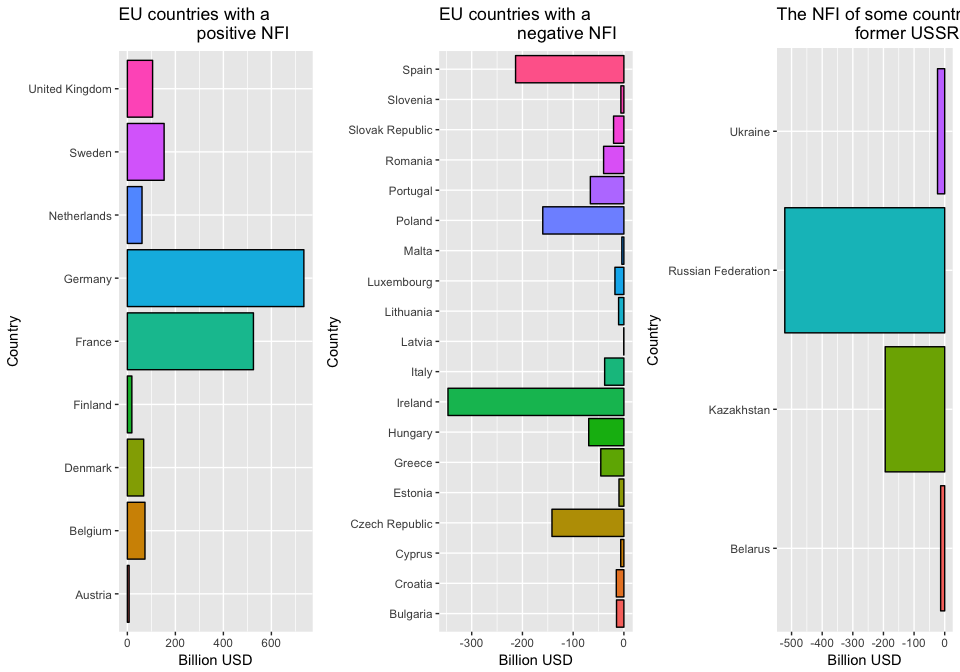
nfi.EUandUSSR.05.15

## country value  
## 1 Germany 735.31  
## 2 France 525.22  
## 3 Sweden 153.11  
## 4 United Kingdom 105.13  
## 5 Belgium 73.37  
## 6 Denmark 67.96  
## 7 Netherlands 61.07  
## 8 Finland 18.76  
## 9 Austria 7.26  
## 10 Latvia -0.31  
## 11 Malta -4.04  
## 12 Slovenia -5.95  
## 13 Cyprus -6.26  
## 14 Estonia -9.69  
## 15 Lithuania -10.45  
## 16 Belarus -13.24  
## 17 Bulgaria -14.55  
## 18 Croatia -14.99  
## 19 Luxembourg -17.67  
## 20 Slovak Republic -20.37  
## 21 Ukraine -23.43  
## 22 Italy -37.96  
## 23 Romania -40.01  
## 24 Greece -45.57  
## 25 Portugal -66.14  
## 26 Hungary -69.36  
## 27 Czech Republic -141.79  
## 28 Poland -159.93  
## 29 Kazakhstan -194.22  
## 30 Spain -213.55  
## 31 Ireland -346.78  
## 32 Russian Federation -522.12

Если для бывшего СССР, отрицательные значения Чистого иностранного дохода (NFI) в основном, как мы это упоминали ранее, является вывоз национальными крупным бизнесом капиталов в офшоры, то для стран ЕС — это явление иного характера. На Рис.78а мы видим, что к странам с положительными значениями этого показателя относятся только страны Западной Европы, а основными инвесторами и выгода-получателями в ЕС является его ядро - Германия и Франция. Оставшаяся же часть ЕС, к которой относятся 19 стран, выступают в качестве актива для Ядра ЕС, владение которой приносит приносит постоянный денежный приток. Напомним, что Чистый иностранный доход - это разница дохода, полученного от собственности за рубежом и выплаченной иностранным инвесторам. Все страны с отрицательным значением этого показателя являются собственностью тех стран куда эти деньги уходят. Если рассмотреть более обширный показатель, отражающий все международные трансферты - Счет текущих операций, который также включает в себя торговый баланс, то ситуация для этих 19 стран будет выглядеть еще хуже. Причина тому, ликвидация собственных производственных сил, которые не способны были конкурировать с таковыми стран Западной Европы при их вступление в общий рынок ЕС.

#### Рис.78a. Чистый иностранный доход стран ЕС и некоторых стран бывшего СССР (суммарно за 10 лет, с 2005 по 2015)(млрд.дол.США)

EUandUSSR.n.nfi <- nfi.EUandUSSR.05.15 %>% filter(value < 0) %>% arrange(value)  
  
eu.p.nfi <- nfi.EUandUSSR.05.15 %>% filter(value > 0) %>% arrange(desc(value))  
  
eu.n.nfi <- EUandUSSR.n.nfi[-c(1, 4, 12, 17),]  
  
ussr.nfi <- EUandUSSR.n.nfi[c(1, 4, 12, 17),]  
  
  
p1 <- ggplot(data = eu.p.nfi, aes(x = country, y = value, fill=country))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 xlab("Country")+  
 ylab("Billion USD")+  
 ggtitle("EU countries with a   
 positive NFI")+  
 coord\_flip()+  
 guides(fill=FALSE)  
  
p2 <- ggplot(data = eu.n.nfi, aes(x = country, y = value, fill=country))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 xlab("Country")+  
 ylab("Billion USD")+  
 ggtitle("EU countries with a   
 negative NFI")+  
 coord\_flip()+  
 guides(fill=FALSE)  
  
p3 <- ggplot(data = ussr.nfi, aes(x = country, y = value, fill=country))+  
 geom\_bar(colour="black", stat = "identity")+  
 xlab("Country")+  
 ylab("Billion USD")+  
 ggtitle("The NFI of some countries of the   
 former USSR")+  
 coord\_flip()+  
 guides(fill=FALSE)  
  
grid.arrange(p1, p2, p3, ncol = 3)



# ПРИВАТИЗИРОВАТЬ ИЛИ УПРАВЛЯТЬ ЭФФЕКТИВНО?

К сожалению, анализируя список объектов приватизации 2016-2017 годов, и журналисты, и эксперты, и политики, спорят в основном о том, к какой олигархической группе перейдет та или иная отрасль, перейдет ли, как, сорвут, или на оборот ускорят торги, и т.д. Из поля зрения выпадают главные смыслы приватизации. Государство лишится постоянного денежного дохода и контроля над экономикой, что не позволит ему и далее отыгрывать свою главную функцию – защиты и обеспечения достойного уровня жизни для всех слоев населения. Главная функция неолиберельного государства – ночной сторож частной собственности капиталистов. Все остальные государственный функций (частично или полностью) переходят в руки частного капитала, так-как государство не имеет более средств на их реализацию. Для стабильности социальной сферы, совершенно не важно к какому именно частному капиталу попадет та или иная государственная функция, поскольку контроль над ней государство утрачивает автоматически, вместе с передачей права собственности на инструмент, с помощью которого государство ее реализовывало.

И так, анализируя список объектов приватизации с точки зрения передачи функции государства в частные руки, с реализацией приватизационной программы 2016-2017 годов, полностью или частично такие функции:

|  |  |
| --- | --- |
| Отрасль | Функция |
| Предприятия агропромышленного комплекса и рыбные хозяйства | Обеспечение продовольственной безопасности страны. Обеспечение социальной стабильности |
| --- | --- |
| Добывающая и энергетическая отрасли | Обеспечение энергетической безопасности страны. Обеспечение социальной стабильности. Предупреждение техногенных аварий |
| --- | --- |
| Транспорт | Контроль безопасности одной из систем жизнеобеспечения страны. Обеспечение социальной стабильности. Предупреждение техногенных аварий |
| --- | --- |
| Метрология, сертификация, стандартизация | Контроль качества |
| --- | --- |
| Здравоохранение | Профилактика заболеваемости |
| --- | --- |
| Наука | Инновационное развитие промышленности |
| --- | --- |

Последствия от таких шагов, уже наблюдают по своему опыту многие страны, на которые предпочитает равняться в своих действиях Украина и под давлением которых идет на такие, непопулярные шаги (например, Великобритания, США). Ведь многие либеральные экономики, чьи представители нынче выступают международными экспертами для Украины, прошли путь приватизации, и имеют свой, весьма неоднозначный опыт в этом вопросе. Учитывая, что в этом году Украина планирует перейти к приватизации инфраструктурных объектов (порты) и в некотором роде объектов, оказывающих услуги широким слоям населения (энергетический комплекс), и другим объектам, выполняющим социальную функцию, крайне важно ознакомиться с точкой зрения международных экспертов, когда они оценивают подобные реформы в своих странах, а не дают советы другим.

Приватизация в Великобритании, впервые провозглашенная еще Маргарет Тэтчер в 1970 году, предсказывала, что конкуренция на рынке позволит повысить экономическую эффективность, увеличить свободу потребителей в выборе и обеспечить интеграцию при предоставлении муниципальных услуг. В своей статье «Приватизация и муниципальное управление: продолжающийся вызов эффективности, свободе выбора и интеграции» Уорнер М.Е.[[86]](#footnote-484) рассматривает эти обещания приватизационных реформ и анализирует последствия фактических результатов приватизации для местного управления.

***Эффективность***

Первое обещание приватизации состояло в том, чтобы повысить эффективность предоставления услуг за счет конкуренции. Контракт на предоставление общественных услуг, таких как транспорт или водоснабжение, от частных поставщиков, должен был идеально обеспечить и конкурентное развития рынка, и экономию бюджетных денег из-за снижения стоимости благодаря свободной конкуренции. Однако, Уорнер, анализируя эмпирические данные, показывает, что приватизация обычно не способствует ни развитию конкурентного рынка, и не снижает затраты, по крайней мере, в долгосрочной перспективе.

Так, в исследовании, проведенном в 2012 году, Уорнер и Хефец (Warner & Hefetz) обнаружили, что только 1/3 из 67 муниципальных услуг, предоставляемых по контракту, имели на тендере уровень конкуренции, превышающий 2 предложения, что полностью нивилировало потенциал экономии на затратах благодаря конкуренции. Фактически, Уорнер утверждает, что трансакционные издержки на заключение контрактов на самом деле крайне высоки, особенно когда городские управленцы вынуждены «гоняться за контрактами» на этих приватизированных рынках с несколькими предложениями. Таким образом, приватизация не только не стимулирует развитие рынка в сфере предоставления услуг, но также не позволяет сократить расходы, как было обещано.

Уорнер утверждает, что это наибольшим образом ощущается на местном уровне, где решения, принимаемые городскими управленцами, руководствуются здравым смыслом, а не национальной или международной политической идеологией, например приватизацией. Исследования показывают, что естественный гражданский контроль и подотчетность на местном уровне, заставляют управленцев в конечном счете отказываться от приватизационных реформ, продвигаемых на национальном или международном уровне, которые не обеспечивают надлежащих услуг местному населению, что, собственно, сейчас и наблюдается в Великобритании.

***Свобода выбора***

Второе преимущество, обещанное приватизацией, это увеличение свободы выбора для потребителя: возможность выбора количества, времени и способа получения предоставляемых услуг. Предполагалось, что диверсифицированные провайдеры рынка должны лучше обеспечивать потребности различных сообществ.

Тем не менее, исследования, проанализированные Уорнер, показывают, что на самом деле, это справедливо только частично, причем, исключительно для жителей больших городов. Для жителей пригородов, и небольших городов и поселений (которых большинство!), все «с точностью на оборот». Малая клиентская база и территориальная «рассредоточенность» делают эти поселения непривлекательными с точки зрения доходности для частных компаний, поэтому они не стремятся предоставлять услуги на региональном рынке небольших городов. Соответственно, там выбор потребителя не только не увеличивается, а скорее уменьшается, ставя под угрозу доступность получения услуги в прицепе.

***Экономия на масштабе и интеграция услуг***

Третье обещание приватизации состояло в том, чтобы содействовать интеграции услуг, давая возможность использовать преимущества экономии за счет увеличения масштаба. Однако исследования показывают, что частные фирмы чаще всего интегрируют услуги и консолидируются в больших городских районах, чем в малонаселенных или фрагментированных районах, для которых, собственно и была необходима интеграция. Все это приводит к социальной напряженности и неравномерному предоставлению основных общественных услуг.

*Уорнер отмечает, что приватизация в Великобритании, не выполнила ни одного из своих обещаний: ни в части повышения эффективности, ни в части увеличения свободы выбора, ни в части интеграции услуг.*

Сейчас в Британии активно обсуждается третий этап приватизации (после коммерческих предприятий - 1й этап и инфраструктурных объектов- 2й этап) – приватизация объектов здравоохранения и образования. Пройдя первые два этапа, и воочию увидев их результат, многие британские эксперты крайне негативно относятся к продолжению приватизации в стране.

Так, известный британский общественный деятель Мэтт Урек (Matt Wrack) в предисловии к работе «Реальная цена приватизации» пишет: «Приватизация - это бич современной политической экономии. Она является неотъемлемой частью неолиберального проекта, который доминирует в политике правительств по всему миру более чем три десятилетия. Она является частью ввождения рынка вглубь сфер общества, ранее изолированных от бизнеса. Ее цель – что бы частные фирмы, их владельцы и топ-менеджеры получали прибыль от услуг, которые должны предоставляться публично на основании необходимости»[[87]](#footnote-486).

В этой же работе, подготовленной Координационной группой правсоюзов Великобритании, эксперты, проанализировав 40-летний опыт своей страны на пути приватизации, приходят к следующим выводам:

* Приватизация делает государственные услуги хуже – все, что, получают простые люди от приватизации – это ухудшение обслуживания.
* Приватизация делает расходы работающих людей больше - тарифы и сборы растут, субсидии из государственного бюджета нет, значит, работающие люди теперь платят гораздо больше за услуги, которые им нужны.
* Приватизация это огромное легально прикрытое мошенничество - бизнес делает миллиарды, выкачивая сверх прибыли.
* Приватизация поглощает инвестиции - средства, которые можно было бы инвестировать, чтобы постоянно улучшать количество и качество государственных услуг тратятся частным собственником на поддержания роскоши.
* Приватизация плоха для безопасности и социальной защищенности - как для потребителей услуг отрасли, так и для работников этой отрасли.
* Приватизация плоха для работников – она всегда означает меньше рабочих мест, больше напряжения на тех, кто остался на работе, оплата и условия труда становятся хуже.

Соединенные Штаты Америки сейчас тоже активно пожинают плоды этапа приватизации инфраструктуры (включая объекты предоставления коммунальных услуг), столкнувшись пока с единичными примерами приватизации в социальной сфере (образование, здравоохранение). Не смотря на то, что частная собственность даже в таких сферах как здравоохранение и образование вполне традиционна для этой страны, общественность и эксперты уже выражают свою тревогу и опасения наметившимися тенденциями. Так, в частности, политический обозреватель Мэтт Столлер (MATT STOLLER) в своей статье «За приватизацию платит общественность» пишет: «Америка раньше была страной созидающей вещи для своих граждан - с помощью государственных и частных ресурсов. Большие инвестиции в инфраструктуру и рабочие места вернулись невероятными дивидендами. Немыслимо себе представить современную экономику без огромных инвестиций в инфраструктуру, сделанных предыдущими поколениями – это все, от электрификации сельских районов и до развития Интернет. Теперь же наш основной тренд – не строить новое, но приватизировать построенное ранее.

Приватизация принимает на себя по своей сути государственные функции - все, начиная от национальной обороны до общественного транспорта и дорог - и передает их в контроль частным субъектам, чья цель состоит в том, чтобы извлечь максимальный доход, вложив как можно меньше. И когда запрос инвесторов на высокие доходы еще и сочетается с естественными монополиями бывших государственных активов, это чаще всего приводит к тому, что граждане оказываются обременены высокими тарифами и плохим обслуживанием»[[88]](#footnote-488).

Американские политологи–экономисты Джон Б. Годман и Гарри В. Ловман (John B. Goodman и Gary W. Loveman) в своей работе «Служит ли приватизация общественным интересам?»[[89]](#footnote-490), рассматривают точки зрения как критиков так и сторонников приватизации.

Критики повсеместной приватизации утверждают, что частная собственность не обязательно приводит к повышению эффективности. При этом эффективность для государства – обычно одна из многих целей. В то время как, например, для частного владельца эффективность – это все. По этому частные владельцы вовсе не обязаны быть совестливыми и вправе принимать прибыльные стратегии или корпоративные практики, которые, например, делают важные услуги недоступными или малодоступными для широких слоев населения. Если это не выгодно, они не обязаны заботиться о рабочих местах или оказывать медицинскую помощь малоимущим, или обучать детей-инвалидов. А создание условий, при которых это выгодно, все равно будет означать реинтродукцию постоянного вмешательства государства «после факта» приватизации. И результат для общества и государства, в том числе и финансовый, может быть гораздо менее привлекательным, чем если бы правительство просто продолжало предоставлять услуги само, как и раньше.

Есть и другая точка зрения по поводу надлежащей роли государства в капиталистической экономике. Инициаторы повсеместной приватизации смотрят на государство как на ненужное, ничего не умеющее и дорогостоящее сопротивление единственно эффективной системе, и считают, что все что нужно – это что бы государство отошло в сторону;

Существует и третья категория экспертов, которые считают, что речь идет не просто о том, частная ли это собственность или государственная. Они считают, что главный вопрос, при каких условиях управленцы будут более склонны действовать в интересах общественности и форма собственности при этом второстепенна.

В результате анализа опыта США и других стран, авторы приходят к таким выводам:

* Вид собственности сам по себе не гарантирует ничего. Не всегда и государственные управленцы успешно справляются со своими обязанностями, и частные управленцы не всегда добывают доход для своих акционеров.
* Приватизация будет эффективна только тогда, когда частные управленцы наравне с эффективностью будут иметь стимулы действовать в интересах общества, которые включают в себя, но не ограничиваются, одной эффективностью.
* Баланс между прибылью и учетом общественных интересов выдерживается только тогда, когда приватизированные услуги или активы попадают на конкурентный рынок. По этому, например, естественные монополии не будут дружественны к общественности, если перейдут в частные руки.
* Когда эти условия не выполняются, постоянное участие правительства в регулировании и управлении все равно будет необходимо, что бы избежать общественного напряжения.
* Простая передача собственности от государства в частные руки сама по себе не приведет ни к снижению стоимости, ни к повышению качества услуг.

Памелла Байзас[[90]](#footnote-492), аудитор департамента энергетики США, в своей работе «Приватизация: действительно ли на благо общества?», на основе своего опыта анализирует риски приватизации в секторе предоставления общественных услуг (приватизацию инфраструктурных и коммунальных объектов).

Когда правительство решает передать на аутсорсинг или перепродать частной компании функцию или услугу, это не лишено риска. В большом количестве случаев, возникает риск коррупции или мошенничества. Согласно In Public Interest, некоммерческой организации, которая отслеживает приватизацию и заключение контрактов, компании, которые получают прибыльные контракты, в большинстве случаев, вовсе не являются лучшими претендентами, но имеют большее инсайдерское влияние.

В дополнение к рискам коррупции и мошенничества приватизация и аутсорсинг подразумевают отказ от контроля со стороны правительства, при этом полагаясь на частные компании. Это потенциально может привести к трате большого количества денег вместо экономии. Ответственная приватизация требует значительных административных ресурсов для контроля и надзора за контрактами. Если правительства не имеют адекватного контроля или надзора, они рискуют получить плохое качество работы подрядчика и чрезвычайные ситуации, ликвидация которых будет крайне затратной. На сейчас большинство муниципалитетов не могут подтвердить, что приватизация и аутсорсинг позволили им сэкономить бюджетные деньги.

Прежде чем муниципалитет примет решение о приватизации или аутсорсинге, первый шаг, который необходимо предпринять, это провести тщательный анализ затрат и выгод, чтобы убедиться, что третья сторона действительно сможет эффективно предоставлять услуги лучше и дешевле. Часто самая низкая ставка не всегда является наилучшим вариантом. В конкурентной борьбе конкуренция снижает цены и часто выигрывает самая низкая цена. Однако затем возникают проблемы, когда экономия средств нереалистична и не реализуется в сочетании с перерасходом средств, недостаточной эффективностью и неадекватным контролем и надзором. И тогда приватизация и аутсорсинг обходятся дороже, чем оказание услуги самим муниципалитетом.

Несмотря на проблемы, часто рассказывают и о положительных примерах приватизации, основанных на некоторой экономии государственных бюджетов. Однако, главный подводный камень таких расчетов в том, действительно ли экономятся деньги? Например, если одно правительственное агентство сэкономит некоторые деньги за счет увольнения государственных служащих и аутсорсинга услуги, выполняющей их функции, то тогда другие правительственные агентства будут вынуждены потратить больше средств на борьбу с бедностью, трудоустройство уволенных, пособия по безработице, продовольственные талоны или программы здравоохранения для тех, кто потерял работу. Итак, действительно ли приватизация снижает затраты, или она, скорее, просто «переключает» расходы с одной статьи бюджета на другие?

Сторонники приватизации утверждают, что частный сектор может обеспечить экономию затрат, повысить эффективность и повысить качество обслуживания. С другой стороны, противники приватизации выражают свою озабоченность по поводу главного мотива - прибыли, увеличения издержек, потери прозрачности и подотчетности, неадекватного мониторинга и надзора, коррупции и рисков мошенничества, и др. И пока продолжаются публичные политические дебаты о плюсах и минусах частной и государственной собственности, автор предлагает задуматься над главным вопросом: существует большой конфликт интересов между этими двумя видами собственности, потому что мотив «общественная польза» и мотив «прибыль» не сочетаются. Когда услуги приватизируются, общественные интересы ущемляются в пользу извлечения прибыли. По мнению авторов, пришло время для правительств всех уровней в США оценить результаты приватизации за прошедшие годы и спросить, была ли она успешной, и возможно, самый большой вопрос, который следует задать, заключается в том, действительно ли приватизация отвечала общественным интересам?

На данном этапе, когда Украина планирует переходить от приватизации промышленности к приватизации объектов инфраструктуры и предоставления коммунальных услуг, крайне интересна так же и работа экспертов из США «Приватизация водоснабжения в фактах и цифрах»[[91]](#footnote-494), детально изучивших последствия приватизации в США объектов водоснабжения и водоотведения.

Приватизация водоснабжения и водоотведения это процедура, когда частные корпорации покупают или берут в эксплуатацию коммунальные предприятия водоснабжения, что часто предлагается в качестве решения проблем городского бюджета и стареющих систем водоснабжения. Но, к сожалению, это чаще приводит к обратным результатам, чем ожидается: городские сообщества получают более высокие тарифы, ухудшение обслуживания, ухудшение качества воды, потерю рабочих мест, и другие негативные социально-экономическими явления.

Исследователи выявляют следующие системные проблемы, возникающие в следствие приватизации систем водоснабжения и водоотведения:

### 1.ПОТЕРЯ КОНТРОЛЯ

* Приватизация безответственна. Приватизируя водопроводные и канализационные системы, местные власти отказываются от контроля над жизненно важным общественным ресурсом.
* Приватизация ограничивает ответственность перед населением. Национальные водные корпорации в первую очередь подотчетны своим акционерам, а не людям, которым они предоставляют услуги.
* Приватизация приводит к потере общественного воздействия. Поскольку водоснабжение является естественной монополией, в которой отсутствует настоящий рынок, когда объекты водоснабжения не приватизированы, потребители осуществляют свой выбор избирательным бюллетенем во время выбора должностных лиц, контролируя их полезность. Обладая общественной собственностью, жители могут посещать своих избранных должностных лиц и напрямую выражать свое мнение об эксплуатации водных систем. Если чиновники не справляются с проблемами, сообщество может проголосовать против них. Но, когда объекты коммунальной сферы приватизированы – никто из жителей не имеет права голоса в корпоративном зале заседаний совета директоров национальной корпорации. Общественности не хватает механизмов, аналогичных механизмам влияния на избираемые в муниципалитете должности, для решения своих проблем с частными предприятиями и назначенными государственными регуляторами, а долгосрочные сложные контракты вообще связывают руки и местным органам власти и потребителям.
* Приватизация приводит к потере прозрачности. Частные операторы обычно ограничивают доступ общественности к информации, и не имеют, и главное, не обязаны иметь такой же уровень открытости, как государственный сектор.
* Цели деятельности компании, извлекающей прибыль, часто противоречат общественным интересам. Поскольку у водохозяйственной корпорации и у муниципалитета разные цели, она будет принимать свои решения с использованием совершено другого набора критериев, часто ограничивающегося одним – прибыльностью. Это может приводить к конфликтам:

1. Частные водохозяйственные компании вряд ли примут те же критерии, что и муниципалитеты, решая, где предоставлять услуги. Они склонны к «урожайным местам» и стараются избежать обслуживания общин с низким доходом, где низкое потребление воды и частые проблемы сбора оплаты могут повредить корпоративной прибыли.
2. Способствование бесконтрольному разрастанию. Местные органы власти часто используют услуги водоснабжения и водоотведения для содействия разумному развитию города, в то время как водные компании часто сотрудничают с частными застройщиками без учета интересов городского планирования.
3. Лишение права человека на воду. В результате повышения цен, прекращения обслуживания, неадекватных инвестиций и других пагубных экономических последствий, приватизация водоснабжения часто препятствует осуществлению права человека на доступ к воде в принципе.

### 2.ПОВЫШЕНИЕ ТАРИФОВ

* Частные компании в США, предоставляющие услуги водоснабжения, в среднем устанавливают тариф на 60% выше, чем предприятия муниципальной собственности.
* Частные компании в США, предоставляющие услуги водоотведения в среднем устанавливают тариф на 63% выше, чем предприятия муниципальной собственности (от 7% в Западной Виргинии до 154% в Техасе).
* Изучив историю приватизации 10 крупнейших в США компаний водоснабжения, за 10 лет с момента их приватизации, тарифы на услуги почти утроились, интенсивность повышения тарифов опережала уровень инфляции более чем в 3 раза.

### 3.БОЛЕЕ ВЫСОКИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ

* Частный оператор не является более эффективным. Эмпирические данные показывают, что между государственным и частным водоснабжением нет существенной разницы в эффективности.
* Отсутствие конкуренции. Теоретически конкуренция должна привести к заключению более дешевых контрактов, но на практике исследователи установили, что водный рынок «редко конкурентоспособен». Единственная конкуренция, которая может существовать, - это конкуренция за контракт на продажу (или долгосрочное управление), и обычно только две компании участвуют в торгах, что бы взять на себя муниципальные системы водоснабжения. Как только определяется контрактер, выигрывающая компания получает монополию. Отсутствие конкуренции как раз и приводит к избыточной прибыли и коррупции в частном управлении.
* Приватизация часто увеличивает операционные расходы. Корпоративные прибыли, дивиденды и налоги на прибыль могут увеличить расходы на эксплуатацию и техническое обслуживание на 20-30%, а отсутствие конкуренции приводят к удорожанию контрактов.
* Государственное управление экономит деньги. Изучение практик муниципалитетов США, которые завершили свои контракты с частными компаниями, показал, что государственное управление в среднем на 21 процент дешевле, чем частная эксплуатация водопроводных и канализационных служб.

### 4.ДРУГИЕ ЗАТРАТЫ

* Приватизация – сама по себе дорогостоящая процедура. Процесс приватизации сложный, дорогостоящий и трудоемкий. В целом, мониторинг и администрирование контрактов, перераспределение трудовых ресурсов, незапланированные работы, использование аутсорсинга, и т.д. достигают 25 процентов общей суммы контракта. Другие скрытые расходы могут еще больше повысить эту цифру.
* Приватизация увеличивает стоимость финансирования водного проекта на 50-150 процентов. Местные органы власти обычно используют муниципальные облигации для финансирования водохозяйственных проектов. Эти облигации имеют среднюю процентную ставку около 4 процентов. Частные компании водоснабжения используют сочетание собственного капитала и корпоративного долга со средней стоимостью в диапазоне от 7,5% до 14% или выше. Таким образом, в общей сложности за 30 лет частное финансирование почти в 1,5-2,5 раза дороже, чем государственное финансирование, что добавляет 0,8-2,5 млн. дол.США к общей стоимости каждой инвестиции в размере 1 млн. дол. США.

### 5.КАЧЕСТВО УСЛУГ

* Приватизация ухудшает качество обслуживания. Существует множество доказательств того, что за приватизацией часто следуют увеличение частоты поломок, увеличение потерь питьевой воды, разливы сточных вод и ухудшение качества обслуживания. Фактически, низкая эффективность является основной причиной, по которой органы местного самоуправления отменяют решение о приватизации и возобновляют муниципальное управление по ранее заключенным контрактам передачи в управление водных предприятий городов.
* Частные операторы «срезают углы». Все частные операторы пытаются сократить расходы, и часто применяемые ими методы приводят к ухудшению качества обслуживания. Они используют плохие строительные материалы, задерживают проведение необходимого технического обслуживания, сокращают численность персонала, что снижает качество обслуживания клиентов и замедляет реагирование на чрезвычайные ситуации.
* Приватизация обычно приводит к потере одного из трех рабочих мест. Исследование показало, что после принятия в собственность или управление системы водохозяйственные компании сокращают рабочую силу в среднем на 34 процента. Не удивительно, что качество обслуживания часто страдает.
* Приватизация приводит к более быстрому старению систем. Повышение интенсивности эксплуатации и пренебрежение регламентным обслуживанием ускоряет старение оборудования и ухудшает состояние водных ресурсов.

Авторы отмечают, что несмотря на то, что государственный и частный сектора могут взаимовыгодно сотрудничать в других областях, частные предприятия не должны эксплуатировать, управлять или владеть системами предоставления коммунальных услуг, в частности водоснабжения и водоотведения. Сюда же можно отнести энергогенерацию и энергораспределение, которые власти Украины планируют распродать. По мнению авторов, эти обязанности должны относиться к компетенции местных органов власти, которые несут ответственность за обеспечение безопасного и доступного обслуживания для всех.

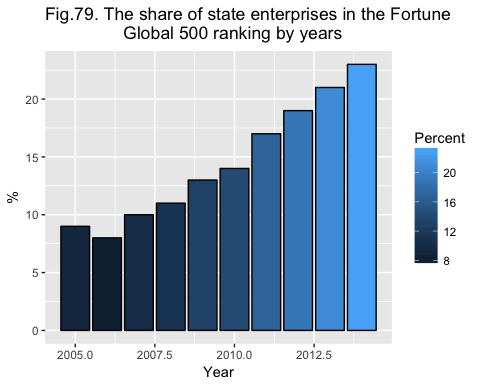
В качестве решения для действительного снижения операционных затрат, повышения эффективности, доступности услуг, авторы вместо государственно-частного партнерства предлагают государственно-государственное партнерство, т.е. межмуниципальное сотрудничество. Межрегиональные соглашения и консорциумы для оптовых закупок могут улучшить коммунальные услуги и сократить расходы, позволяя общинам сохранять местный контроль и избежать всех негативных социально-экономических последствий приватизации, получая, тем не менее, обещанные ей блага.

Так-же хочется отметить, что в условиях глобального кризиса, сильное государство является единственным инструментом для его преодоления. Многие страны понимая это, перешли к аккумулированию средств в руках государственных компаний, для реализации новых масштабных проектов, которые позволят перейти на новую волну экономического роста. Тренд на увеличение государственного присутсвия в экономике, и постоянный рост его доли подтверждают целый ряд международных исследований.

Так, группа международных экспертов-экономистов Центра исследований общественного сектора – Сара Лиде, Ян Стурессон, Линус Оуман (Швеция), Ник Си Джонс, (Великобритания), Эгон де Хаас (Нидерланды), Мэтт Либерти и Скотт Макинтайр (США) – в своем исследовании «Государственные предприятия - катализаторы для создания общественных ценностей?» приходят к выводу, что государственные предприятия являются влиятельной и растущей силой в глобальном масштабе. Например, доля государственных предприятий среди рейтинга Fortune Global 500[[92]](#footnote-501) выросла с 9% в 2005 году до 23% в 2014 году[[93]](#footnote-503). (см.Рис.\_\_)

#### Рис. 79 Доля государственных предприятий в рейтинге Fortune Global 500 по годам (%).

soeFG500 <- data.frame(Year = 2005:2014, Percent = c(9, 8, 10, 11, 13, 14, 17, 19, 21, 23))  
  
ggplot(data = soeFG500, aes(x = Year, y = Percent, fill = Percent))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("%")+  
   
 ggtitle("Fig.79. The share of state enterprises in the Fortune   
 Global 500 ranking by years")



***Доля государственных предприятий в рейтинге Fortune Global 500 по годам (%).***

soeFG500

## Year Percent  
## 1 2005 9  
## 2 2006 8  
## 3 2007 10  
## 4 2008 11  
## 5 2009 13  
## 6 2010 14  
## 7 2011 17  
## 8 2012 19  
## 9 2013 21  
## 10 2014 23

Эти же исследователи отмечают, что государственные предприятия, становятся важнейшим инструментом для правительства любой страны не только для создания общественных ценностей. С учетом правильного контекста, сотрудничая с другими заинтересованными сторонами в «пента-спирали» (частными компаниями, некоммерческими организациями, академическими кругами, общественным и гражданским сектором), страны все чаще обращаются к государственным предприятиям как к инструменту позиционирования себя в будущем мировой экономики, что позволяет успешнее реагировать на вызовы все возрастающей глобальной конкуренции за финансы, таланты и ресурсы[[94]](#footnote-507).

Как отмечают эксперты-экономисты Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР, Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD), в своем исследовании «Государственные предприятия: влияние торговли и последствия для политики»[[95]](#footnote-508), с ростом интеграции через торговлю и инвестиции государственные предприятия (ГП), которые традиционно ориентированы на внутренние рынки, все в большей степени конкурируют с частными компаниями и на мировом рынке. Существует несколько причин, по которым государственные предприятия все шире распространяться на внешние рынки, причем некоторые из них касаются государственной политики как таковой, а некоторые – объективных рыночных факторов а также динамики рынков, на которых работают государственные предприятия. Во-первых, некоторые страны используют ГП в качестве средства для достижения некоммерческих или стратегических целей, что, однако, не исключает их финансовой прибыльности.

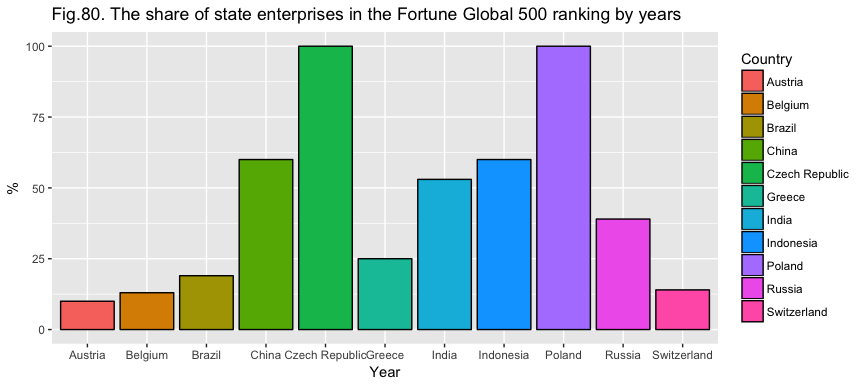
Кроме того, в некоторых странах активное продвижение на международном рынке ГП является, своего рода, компенсацией от государства за обязательства, выполняемые ГП внутри страны по льготному обслуживанию населения или другим социально значимым вопросам. И, конечно же, поддержка государственных предприятий в достижении эффекта масштаба на глобальном рынке оправдана и общеэкономическими соображениями.

Все эти задачи государственные предприятия осуществляют при поддержке государств, которые они могут получать через предоставление преимуществ и привилегий, таких как прямые субсидии, льготное финансирование, государственные гарантии, льготные налоговые режимы, и т.д. Каждое из этих преимуществ может рассматриваться как имеющее прямой или косвенный эффект субсидирования сокращения постоянных или временных затрат на производство. Благодаря этому, многие государственные предприятия, пользующиеся такими преимуществами, получают конкурентные преимущества перед иностранными (и отечественными) частными конкурентами на внутреннем или международном рынках. Какие именно страны активно поддерживают свои государственные предприятия, наглядно видно из следующей статистики.

Так, в рейтинге Форбс Глобал 2000[[96]](#footnote-510), в который входят 2000 крупнейших компаний мира, в 2011 году, например, из 6 польских компаний, попавших в список – все 6 (100%), были государственными. Так же государственными оказались 60% компаний Китая и Индонезии, 39% компаний РФ. И даже среди традиционно либеральных экономик, довольно значительное количество госпредприятий вошло в список самых успешных компаний мира – для Греции - 25%, Швейцарии – 14%, Бельгии – 13%, Австрии – 10%[[97]](#footnote-511). (см.Рис.\_\_)

#### Рис. 80 Доля ГП в общем количестве компаний страны, вошедших в рейтинг Форбс Глобал 2000 (2011г).

soeFG2000 <- data.frame(Country = c("Austria", "Belgium", "Brazil", "Greece", "India", "Indonesia", "China", "Poland", "Russia", "Czech Republic", "Switzerland"), Percent = c(10, 13, 19, 25, 53, 60, 60, 100, 39, 100, 14))  
  
ggplot(data = soeFG2000, aes(x = Country, y = Percent, fill = Country))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
 xlab("Year")+  
 ylab("%")+  
   
 ggtitle("Fig.80. The share of state enterprises in the Fortune Global 500 ranking by years")



***Доля ГП в общем количестве компаний страны, вошедших в рейтинг Форбс Глобал 2000 (2011г).***

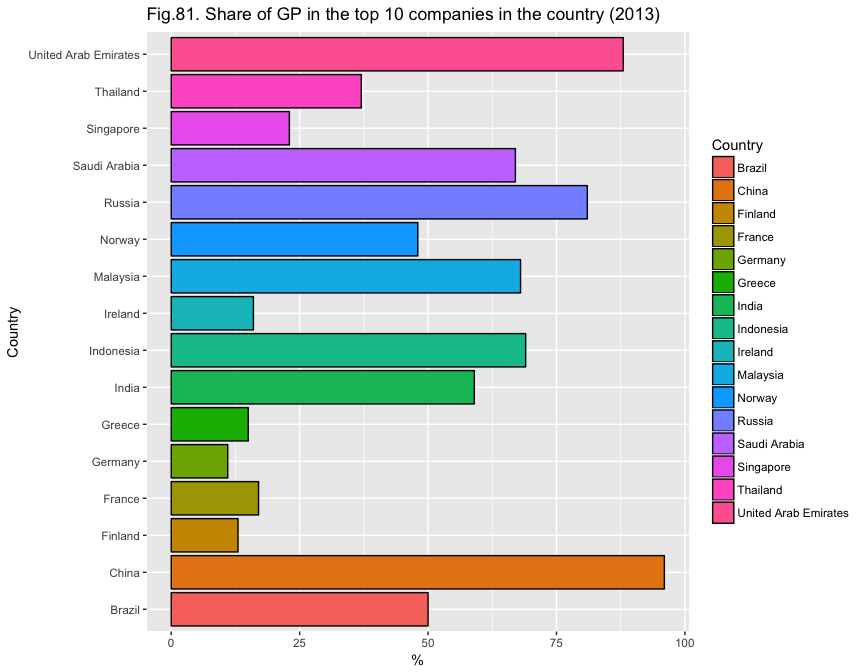
soeFG2000

## Country Percent  
## 1 Austria 10  
## 2 Belgium 13  
## 3 Brazil 19  
## 4 Greece 25  
## 5 India 53  
## 6 Indonesia 60  
## 7 China 60  
## 8 Poland 100  
## 9 Russia 39  
## 10 Czech Republic 100  
## 11 Switzerland 14

Кроме того, международные аналитики-экономисты Макс Бюге, Матиас Эгеланд, Пшемыслав Ковальски, Моника Штаеровская, в своем исследовании «Государственные предприятия в глобальной экономике» рассмотрели 10 крупнейших предприятий в некоторых странах, изучили их форму собственности. Для оценки того, какие страны имеют самое высокое государственное присутствие среди ведущих компаний страны и для обеспечения сопоставимости, исследователи использовали одинаковое средневзвешенное количество акций государственных предприятий на объем продаж, активы и рыночную стоимость десяти ведущих компаний страны (Рис\_\_). В пятерку стран лидеров вошли Китай (96%), Объединенные Арабские Эмираты (88%), Россия (81%), Индонезия (69%) и Малайзия (68%). Однако, хотя государственная собственность, как представляется, доминирует в развивающихся экономиках, она вовсе не ограничивается ими. Так, среди либеральных экономик высокий процент ГП в топ-10 компаний страны имеет Норвегия (48%), Франция (23%), Ирландия (17%), Греция (15%), Финляндия (13%), Германия (11%)[[98]](#footnote-514).

#### Рис. 81 Доля ГП в топ-10 компаний страны (2013г).

soe.in.top10 <- data.frame(Country = c("Germany", "Finland", "Greece", "Ireland", "France", "Singapore", "Thailand", "Norway", "Brazil", "India", "Saudi Arabia", "Malaysia", "Indonesia", "Russia", "United Arab Emirates", "China"), Percent = c(11, 13, 15, 16, 17, 23, 37, 48, 50, 59, 67, 68, 69, 81, 88, 96))  
  
ggplot(data = soe.in.top10, aes(x = Country, y = Percent, fill = Country))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
 xlab("Сountry")+  
 ylab("%")+  
 coord\_flip()+  
 ggtitle("Fig.81. Share of GP in the top 10 companies in the country (2013)")



***Доля ГП в топ-10 компаний страны (2013г).***

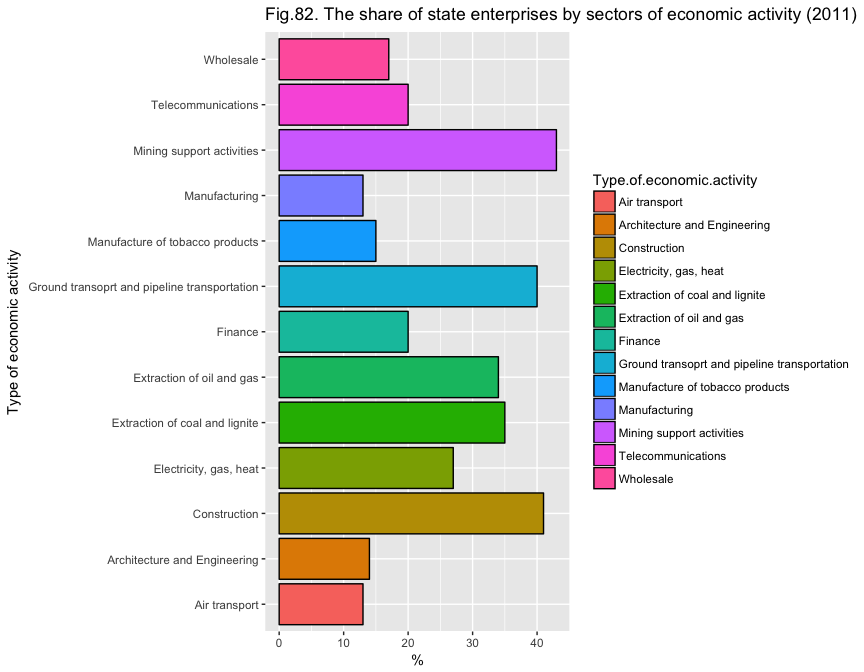
soe.in.top10

## Country Percent  
## 1 Germany 11  
## 2 Finland 13  
## 3 Greece 15  
## 4 Ireland 16  
## 5 France 17  
## 6 Singapore 23  
## 7 Thailand 37  
## 8 Norway 48  
## 9 Brazil 50  
## 10 India 59  
## 11 Saudi Arabia 67  
## 12 Malaysia 68  
## 13 Indonesia 69  
## 14 Russia 81  
## 15 United Arab Emirates 88  
## 16 China 96

Используя аналогичный подход, аналитики выявили и отрасли экономики, где преобладают успешные государственные предприятия. Неудивительно, что сектора с самым высоким соотношением ГП - между 20% и 40% - относятся к добыче или обработке природных ресурсов, энергетике, строительству, телекоммуникациям, транспорту, финансам. Тем не менее, в некоторых секторах услуг доля государственных предприятий также превышает 10%.

#### Рис.82 Доля ГП по секторам экономической деятельности среди компаний Форбс Глобал 2000 (2011 г.).

soe.in.ec.activity <- data.frame(`Type of economic activity` = c("Manufacturing", "Air transport", "Architecture and Engineering", "Manufacture of tobacco products", "Wholesale", "Finance", "Telecommunications", "Electricity, gas, heat", "Extraction of oil and gas", "Extraction of coal and lignite", "Ground transoprt and pipeline transportation", "Construction", "Mining support activities"), Percent = c(13, 13, 14, 15, 17, 20, 20, 27, 34, 35, 40, 41, 43))  
  
ggplot(data = soe.in.ec.activity, aes(x = Type.of.economic.activity, y = Percent, fill = Type.of.economic.activity))+  
 geom\_bar(colour = "black", stat = "identity")+  
 xlab("Type of economic activity")+  
 ylab("%")+  
 coord\_flip()+  
 ggtitle("Fig.82. The share of state enterprises by sectors of economic activity (2011)")



***Доля ГП по секторам экономической деятельности среди компаний Форбс Глобал 2000 (2011 г.).***

soe.in.ec.activity

## Type.of.economic.activity Percent  
## 1 Manufacturing 13  
## 2 Air transport 13  
## 3 Architecture and Engineering 14  
## 4 Manufacture of tobacco products 15  
## 5 Wholesale 17  
## 6 Finance 20  
## 7 Telecommunications 20  
## 8 Electricity, gas, heat 27  
## 9 Extraction of oil and gas 34  
## 10 Extraction of coal and lignite 35  
## 11 Ground transoprt and pipeline transportation 40  
## 12 Construction 41  
## 13 Mining support activities 43

Подытоживая исследования, касающиеся роста доли участия государственных предприятий в глобальном рынке, эксперты Центра исследований общественного сектора приходят к выводу что сдвиг в экономической мощи государственных предприятий на глобальном рынке становится одной из мегатенденций, которые мы наблюдаем, на наряду с другими, такими как быстрая урбанизация, демографические и социальные изменения, технологические прорывы, изменение климата и дефицит ресурсов[[99]](#footnote-520).

С ними согласны и эксперты исследования «Государственные предприятия в глобальной экономике», которые утверждают, что доля ГП в международной торговле и инвестициях будет продолжать расти по мере того, как страны со значительными государственными секторами предпринимательства растут и становятся более интернационализированными, а также благодаря преимуществам, которыми обладают государственные предприятия. И сдержать эту тенденцию, крайне неблагоприятную для частных глобальных игроков, могут только программы приватизации в этих странах[[100]](#footnote-521).

Единственное что не раскрывают перечисленные нами исследования, это первичные причины роста ГК. Что это явление является реакцией на рост и укрупнение частных компаний, которые согласно основным принципам капитализма должны постоянно расширятся. В условиях когда весь мир стал капиталистическим, и расширятся более некуда, у частного капитала остается только один вариант роста, за счет перераспределение. Путем слияний и поглощений крупные международные корпорации становятся ультрамонополиями – одна отрасль – одна компания. Рост ГК является единственным инструментом в рамках капиталистической модели экономики для выживания отдельных государств. Приватизация, как противоположность укрупнению Государства, есть укрупнение частного капитала, причем зачастую международного.

# ВЫВОДЫ:

В рамках этого доклада нами были раскрыты целый ряд важных составляющих приватизационного процесса, который пережила Украина за 25 лет своей независимости. Мы увидели, чем это обернулась для ее экономики, а также социальные последствия. Результатом стали потери экономические, производственные, человеческие и территориальные.

Главное на что хочется обратить внимание, это то, что принятие решения о приватизации или не приватизации государственных активов, это в первую очередь выбор экономической модели, подчиненной определенной политико-экономической идеологии. То, что наши власти решились на распродажу наиболее значимых государственных активов, указывает на продолжение политико-экономической линии, которой шла Украина все годы независимости встраивая себя в неолиберальный капиталистический мир, в качестве ее сырьевого придатка. Последствия такой политики, можно рассматривать в плоскостях экономической, социальной и политической.

#### Экономический аспект:

1. Выбор политико-экономической модели.

В 91 году выбор был сделан в пользу неолиберальной политико-экономической модели, которая вышла победительницей в холодной войне, наивно предполагая, что эта модель, сделает молодые республики такими же успешными как западные.

1. История деградации всех сфер жизнедеятельности государства последних 25 лет доказывает обратное, но новые власти продолжают следовать этим путем.
2. В период с 1992-2000 (8 лет) года было приватизировано 2/3 всех предприятий, более 50% малых предприятий, а также 97% всех крупных и стратегических предприятий. В разрезе крупных и стратегических предприятий приватизация коснулась в основном предприятий машиностроения (1418), строительства (1355), пищевой промышленности (1167) и транспортной промышленности (1092). Поступления в бюджет от раздачи целых отраслей в частные руки в период до 2000 года составили всего 1,06 млрд.дол.США., а в период с 2000 по 2015 – 9,5 млрд. Всего было выручено около 10,5 млрд. долларов США, чуть меньше чем капитализация бизнеса только одного, хоть и самого богатого человека довоенной Украины.
3. Новая приватизация является продолжением предыдущей. Украина - теряет стратегические отрасли, власти - зарабатывают на коррупционных схемах, капитал - в этот раз иностранный, получает почти за бесплатно Украину в собственность.
4. Государство теряет экономическую мощь, и контроль над экономикой.

В условиях приватизации крупных предприятий и монополий, государство теряет постоянный положительный денежный поток, получая при этом единоразовый платеж. Бюджетные возможности государства падают, и у него нет более возможностей заниматься развитием национальной экономики, требующих крупных инвестиций в новые высокотехнологические отрасли. Контроль над экономикой получают крупные корпорации, которые делят мир на ядро и периферии, где роль периферии сводится к поставкам сырья и ресурсов. Изменить такое положение дел, слабое государство не способно. Государство без собственности, в текущих условиях миро-хозяйства - это государство-донор, либо согласно привычной терминологии - колония.

1. Сегодня, когда мир переходит на новую экономическую волну 6 технологического уклада, у стран периферий может быть только один основной инвестор в науку и технологии - это государство. Национальный частный капитал слишком слаб и уязвим по отношению к странам – ядра, а транснациональный капитал в таких услугах периферии не нуждается. Государство без собственности, не имеет возможности аккумулирования достаточного количества средств, для нового рывка и новой индустриализации.
2. Деиндустриализация.

На примере бывших стран СССР, которые из цивилизационного ядра, в новых условиях Западноцентричного мира превратились в его ресурсную периферию, видно, что производственные силы стран Западного цивилизационного ядра в конкурентах не нужнаюдся, и создаются все условия для их уничтожения или поглощения. В этих странах были выведены из строя и порезаны на металлолом десятки тысяч предприятий, остаток работающих предприятий путем приватизации меняют собственника и конечного выгодополучателя их деятельности.

1. Мифы о «бюджетных поступлениях» от приватизации, которые позволяют государству существовать с этих средств, об «инвестициях и развитии» приватизированных предприятий и об «эффективном частном собственнике», с которым государство в управление не может сравниться, реальная статистика опровергает.

* В среднем за период с 2000 по 2015 гг., поступления от приватизации в гос. бюджет составляют 0,9% от общих поступлений&
* БОльшая часть приватизированных предприятий не то, что не получили дополнительных инвестиций, а наоборот были уничтожены. При этом, оставшиеся «в живых», в виде инвестиций получили только около 2,7 млрд долларов за все 25 лет независимости. Учитывая сверхприбыли некоторых крупных металлургических, химических, энергетических и предприятий других отраслей, эти инвестиции можно воспринимать только как малую часть реинвестированной прибыли, полученной на этих-же предприятиях.
* Государственный сектор экономики Украины, при наличии собственности в количестве всего 0,02% предприятий от общего количества, генерирует 40% ВВП

#### Социальный аспект.

1. Приватизация - это потеря рабочих мест.

Цели частного собственника и государства расходятся во многих аспектах, и в частности в отношение создания и сохранения рабочих мест.

У первого, главной целью, задачей и результатом его экономической деятельностью является прибыль и ее постоянная максимизация. У государства главной целью является благополучие граждан. В случае рабочих мест, эффективное государство (не неолиберальное) всегда стремится создать рабочие места для не занятой части населения, тогда как частный бизнес нанимает людей только в случае необходимости. Когда такая необходимость отсутствует, например, когда бизнесу выгодно перенести часть трудового ресурса в офшор, либо часть труда подвергнуть автоматизации с целью минимизации расходов, он это делает, и увольняет «лишних».

В 1990 году занятого трудовой деятельностью населения в Украине было 24,5 миллиона человек из 30,3 миллионов трудового возраста. Сегодня занято 8,3 миллиона из 26,6 миллионов. За годы независимости Украина потеряла около 17 миллионов рабочих мест, при том, что общая численность населения Украины сократилась на 9 млн.чел., а численность населения трудоспособного возраста – всего на 4 млн. И если потерю 4 млн. кадрового потенциала объясняют естественные причины (выход на пенсию, общее сокращение численности населения), то оставшиеся 13 млн.человек - это граждане, которые перешли в нерегламентированную и нелегальную занятость, выехали на заработки за границу, или пополнили ряды безработных.

1. Промышленность Украины за 25 лет потеряла более 5 млн. специалистов (это почти 70% по сравнению с 1990 годом), и 4,36 млн. специалистов (87% по сравнению с 1990 годом) потеряло сельское хозяйство.
2. Кроме потери рабочих мест внутри страны и социальной напряженности следующей за этим, государство не получает даже краткосрочного положительного финансового эффекта. Общие затраты государства на безработных, проходящих через систему социальной защиты, как прямые (выплаты пособий, переобучение, и.т.д.) так и косвенные (зарплаты социальных работников, содержание офисов центров занятости, и т.д.), за последние 5 лет привысели доход от приватизации за тот-же период примерно на 20%. Государство потратило примерно 2,5 млрд. евро, а «заработало» на приватизации всего 2,134 млрд.
3. Приватизация является одной из основных причин поляризации общества, которое стремится к разделу на 1% сверхбогатых и 99% бедных. Это тенденция, которой движется весь развитый мир. Доля среднего класса ежегодно сокращается, стремясь к полному своему исчезновению, создавая при этом новые социальные слои. По Г. Стэндингу мир будет состоять из сверхбогатых, небольшой процент рабочих, имеющую стабильную работу и соц. обеспечение (салариат), рабочие по временному контракту (прекариат) и нищие. В последние две группы будет входить бОльшая часть мирового населения XXI века.

Как частный Капитал влияет на увеличение расслоения общества объяснил французский экономист Т. Пикетти в книге «Капитал в XXI веке». Когда капитал растет быстрее экономики в целом (исторически это происходило практически всегда) то разница между ростом экономики и ростом капитала добавляется за счет простого перераспределения богатств «снизу в верх», то есть «богатые богатеют, а бедные беднеют».

Когда часть этого капитала находится в руках государства (в общественной собственности), то прибыль, полученную им, возможно возвращать обратно в экономику в виде растущих пенсий, субсидий, зарплат учителей, врачей, а также инвестиций в новые развивающиеся экономические отрасли. В обратном случае он накапливается на банковских счетах крупных капиталистов.

Другими словами, государственная собственность является одним из основных инструментов более равномерного распределения общественных благ внутри социума.

1. В начале 2015 года в Украине на рынках с конкурентной структурой реализовывалось всего 42,7 % общего объема продукции. Это самый низкий показатель за последние 15 лет (с 2000 года), когда рынки с конкурентной структурой в Украине составляли больше половины (почти 54%). С одной стороны, это означает что мелкий и средний бизнес за этот период времени сильно сжался, и остался только крупный монополистический либо олигополистический. С другой стороны, как это планируется сегодня, при выходе государства из части своей собственности, такой как - генерация и поставка электричества, газо- и водоснабжение, а также других монополий работающих с широкими слоями населения, это закроет украинским гражданам возможность возврата к нормальной тарификации этих услуг при смене власти. У граждан нет никакого влияния на частного собственника-монополиста.
2. В случае всеобщей автоматизации производственного и сервисного секторов экономики, куда стремится современная высокотехнологическая экономика, где все меньше и меньше будет использовано человеческого труда, государственное имущество должно будет отыгрывать основную роль в решение проблем поляризации общества.

#### Политический аспект.

1. Государство без собственности и средств существования, нуждается в постоянной финансовой подпитке, в результате чего попадает в политическую зависимость от внешнего кредитора, такого как например МВФ.
2. Мы уже сегодня наблюдаем как МВФ использует кредитный рычаг на Украину, и вносит требования для выдачи очередного кредитного транша, которым возможно будет рассчитаться по предыдущим обязательствам. Среди прочих требований МВФ:
3. Законодательно сократить перечень компаний, запрещенных к приватизации
4. Удалить из списка запрещенных к приватизации компаний морские порты и сельскохозяйственные государственные предприятия, внести их в план приватизации
5. Обеспечить участие иностранных компаний (консультантов) в оценке имущества, готовящегося к приватизации
6. Обеспечить обязательное участие иностранных компаний в торгах
7. Включить в список приватизации именно те компании, которые даже при сегодняшнем неэффективном управлении остаются прибыльными (например, ПАО «Турбоатом», облэнерго).
8. Частные монополии (в первую очередь энергетические) диктуют свои условия правительству и населению. Например, если сегодня в Украине, уменьшить стоимость энергоносителей и коммунальных услуг для населения возможно при смене власти, то в условиях частной собственности на распределительные сети и генерирующие компании этого сделать будет невозможно. Весь мировой опыт доказывает, что частные монополии всегда повышают цены на свои услуги с целью максимизации прибыли.
9. Приватизация эта одна из составляющих общего плана построения неолиберальной формы экономики, где государство слабое и зависимое, или в идеальном варианте его нет совсем. Контроль над экономикой, а соответственно над выборной властью, ресурсами, и населением получают крупные ТНК, которые оперируют на данной территории, контролируя при этом в том числе и всеми социальными аспектами государства, от медицины до образования.
10. Приватизация — это не только потеря контроля над экономикой, и невозможность ее планового развития, а также и передача огромного количества государственных функций в частные руки. Это губительно как для стабильности социальной сферы, так и для национальной безопасности. Если образование, воспитание, энергетика, земля, инфраструктура, а далее за этим медицина и полиция принадлежат крупнуму монополистическрму транснациональному бизнесу, в таких условиях, как это и предполагает неолиберальная доктрина, государство действительно прекращает свое существование, а люди заселяющие ту или иную территорию живут в интересах корпораций и их акционеров, которые всем этим владеют.

1. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/588-2016-%D0%BF/print1464781644492714> . Для удобства читателя таблица в формате эксель может быть так же загружена по ссылке <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/provatization_list_16-17years.xlsx> [↑](#footnote-ref-23)
2. Ukraine: Letter of Intent, Memorandum of Economic and Financial Policies, and Technical Memorandum of Understanding стр. 38-39 <https://www.imf.org/external/np/loi/2016/ukr/090116.pdf> [↑](#footnote-ref-26)
3. Ukraine: Letter of Intent, Memorandum of Economic and Financial Policies, and Technical Memorandum of Understanding стр. 38-39 <https://www.imf.org/external/np/loi/2016/ukr/090116.pdf> [↑](#footnote-ref-33)
4. Ринок землі, пенсійна реформа, скасування "спрощенки". Чого чекає МВФ від України в 2017 ПОНЕДІЛОК, 16 СІЧНЯ 2017, 08:55 - ГАЛИНА КАЛАЧОВА <http://www.epravda.com.ua/publications/2017/01/16/617683/> [↑](#footnote-ref-34)
5. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/588-2016-%D0%BF/print1464781644492714> . Для удобства читателя таблица в формате эксель может быть так же загружена на нашем сайте [↑](#footnote-ref-36)
6. На эту тему будет подготовлен отдельный доклад [↑](#footnote-ref-46)
7. Рада хочет приватизировать спиртозаводы, конезаводы и еще сотни объектов. Полный список <https://strana.ua/articles/analysis/13299-na-chto-pojdet-vlast-radi-transha-mvf.html> [↑](#footnote-ref-47)
8. <https://www.epravda.com.ua/news/2016/12/14/614424/> [↑](#footnote-ref-69)
9. По данным ежегодных отчетов Фонда государственного имущества Украины <http://www.spfu.gov.ua/ru/documents/docs-list/spf-reports.html> . Авторская таблица <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/privatization_ua.xlsx> [↑](#footnote-ref-87)
10. Группы объектов приватизации: A - небольшие объекты, B, Г - большие и стратегические предприятия, Д - объекты незавершенного строительства, E - акции и доли, принадлежащие государству в уставном капитале хозяйственных обществ, Ж - социально-культурные объекты (образование, здравоохранение, научно-исследовательские компании).Более детально см.приложение 1. [↑](#footnote-ref-89)
11. Отчет Фонда государственного имущества Украины за 2004 г. Приложение 5. (к сожалению, нумерация страниц в приложениях данного отчета отсутствует) <http://www.spfu.gov.ua/ru/documents/docs-list/spf-reports.html> [↑](#footnote-ref-95)
12. УМОВИ ЗАВЕРШЕННЯ ПРИВАТИЗАЦІЇ В УКРАЇНІ. Аналітичний звіт та рекомендації для Державної програми приватизації. Володимир Дубровський, Олександр Пасхавер, Лідія Верховодова, Барбара Блащик. Варшава, Київ - грудень 2007 [↑](#footnote-ref-98)
13. “Статистичний щорічник України за 2013 рік”. ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ. За редакцією О.Г.Осауленка. Відповідальний за випуск. О.А. Вишневська. 2013. library.oneu.edu.ua/files/StatSchorichnyk\_Ukrainy\_2013.pdf. Авторская таблица доступна по ссылке <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/number_of_enterprices_%20by_ownership_ua.xlsx> [↑](#footnote-ref-99)
14. <http://www.ebrd.com/what-we-do/economic-research-and-data/data/forecasts-macro-data-transition-indicators.html> [↑](#footnote-ref-103)
15. По данным ежегодных отчетов Фонда государственного имущества Украины <http://www.spfu.gov.ua/ru/documents/docs-list/spf-reports.html>. Авторская таблица доступна по ссылке <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/ukr_budget_receipt_comulative_total.xlsx> [↑](#footnote-ref-107)
16. Авторская таблица доступна по ссылке <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/ukr_budget_receipt_per_year.xlsx> [↑](#footnote-ref-110)
17. Данные финансового портала МинФин <http://index.minfin.com.ua/budget/> Данные авторской таблицы можно загрузить <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/privatization_receipts_in_total_ukr_budget_receipts_per_year.xlsx> [↑](#footnote-ref-118)
18. <http://voxukraine.org/2015/01/23/outsourcing-privatization-attracting-capital-while-raising-efficiency/> [↑](#footnote-ref-125)
19. Авторская таблица, составленная по данным отчета Фонда государственного имущества Украины за 2015 год доступна по ссылке <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/privatization_contracts_over_control.xlsx> [↑](#footnote-ref-128)
20. Авторская таблица с данными доступна по ссылке <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/violations_in_%20the_%20contracts_over_control.xlsx> [↑](#footnote-ref-134)
21. Авторская таблица с данными доступна по ссылке <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/penalties_per_violation_in_the_contracts_over_control.xlsx> [↑](#footnote-ref-138)
22. Авторы хотели бы проанализировать все показатели (в первую очередь, сохранение основных видов деятельности и сохранение объемов производства.), но, к сожалению, подробная открытая статистика для этих показателей в нашей стране отсутствует. Данные, и то не полные (не все года), авторы смогли собрать из тех же отчетов Фонда госимущества только по приведенным в этой работе показателям: объем привлеченных инвестиций, количество предприятий, взявших обязательства касательно рабочих мест, вновь созданные рабочие места). [↑](#footnote-ref-142)
23. Авторская таблица, составленная на основе данных отчета Фонда государственного имущества Украины за 2015 год доступна по ссылке <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/investments_in_privatized_companies.xlsx> [↑](#footnote-ref-144)
24. Авторская таблица, составленная на основе данных отчета Фонда государственного имущества Украины за 2015 год доступна по ссылке <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/investments_in_privatized_companies.xlsx> [↑](#footnote-ref-148)
25. <http://ua.censor.net.ua/news/405508/u_slujbi_zayinyatosti_na_obliku_stoyit_na_10_menshe_lyudeyi_nij_mynulogo_roku_rozenko> [↑](#footnote-ref-153)
26. <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD> [↑](#footnote-ref-157)
27. <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD> [↑](#footnote-ref-163)
28. <http://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.TOTL.ZS> [↑](#footnote-ref-168)
29. <http://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS> [↑](#footnote-ref-172)
30. <http://data.worldbank.org/indicator/NV.SRV.TETC.ZS> [↑](#footnote-ref-176)
31. <http://data.worldbank.org/indicator/GC.DOD.TOTL.GD.ZS> [↑](#footnote-ref-180)
32. <http://www.ebrd.com/what-we-do/economic-research-and-data/data/forecasts-macro-data-transition-indicators.html>. Авторская таблица доступна для скачивания <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/GDP_by_private_companies_ua_by_year.xlsx> [↑](#footnote-ref-184)
33. <http://www.ukrstat.gov.ua/> [↑](#footnote-ref-197)
34. <https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2013/fin/kp_ed/kp_ed_u/arh_kzp_ed_u.htm> [↑](#footnote-ref-198)
35. <http://buklib.net/books/31118/> . Авторская таблица доступна для скачивания по ссылке <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/labour.xlsx> [↑](#footnote-ref-200)
36. Данные Государственного комитета статистики Украины за соответствующий год <http://www.ukrstat.gov.ua/>. Авторская таблица доступна для скачивания на сайте - <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/employed_in_economic_activity.xlsx> [↑](#footnote-ref-202)
37. Сайт государственного комитета статистики Украины <http://www.ukrstat.gov.ua/> (Публикации/рынок труда/ Праця України 2015/) (Разделы 6 и 7) <http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ11_u.htm> . Авторская таблица доступна для скачивания на сайте - <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/labour%20force%20by%20economic%20activity.xlsx> [↑](#footnote-ref-208)
38. Данные Мирового Банка - <http://data.worldbank.org/indicator/SL.IND.EMPL.ZS> [↑](#footnote-ref-216)
39. Данные Мирового Банка - <http://data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS> [↑](#footnote-ref-220)
40. Данные Мирового Банка - <http://data.worldbank.org/indicator/SL.SRV.EMPL.ZS> [↑](#footnote-ref-224)
41. Данные Мирового Банка - <http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS> [↑](#footnote-ref-228)
42. <http://www.nationmaster.com/country-info/stats/Labor/Salaries-and-benefits/Monthly-minimum-wage> [↑](#footnote-ref-232)
43. Данные глобальной базы данных NationMaster <http://www.nationmaster.com/country-info/stats/Cost-of-living/Average-monthly-disposable-salary/After-tax> .Хочется отметить, что средняя заработная плата в Украине после смены власти в 2014 году, в долларовом эквиваленте уменьшилась более чем в 2,5 раза. [↑](#footnote-ref-236)
44. Праця України 2015/ (Раздел 7) <http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ11_u.htm> [↑](#footnote-ref-240)
45. <https://www.statbureau.org/ru/united-states/inflation-charts-yearly> [↑](#footnote-ref-253)
46. <https://www.quandl.com/data/WORLDBANK/BLR_IPTOTSAKD-Belarus-Industrial-Production-constant-US-seas-adj> - для данных по Беларуси, и <http://databank.worldbank.org/data/download/GemDataEXTR.zip> - для данных по другим странам. [↑](#footnote-ref-255)
47. Статистичний щорічник України за 2013 рік. ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ. За редакцією О.Г.Осауленка. Відповідальний за випуск О.А. Вишневська. 2013 library.oneu.edu.ua/files/StatSchorichnyk\_Ukrainy\_2013.pdf [↑](#footnote-ref-260)
48. <http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2006/pr/prm_ric/xls/vov20XX_u.zip> [↑](#footnote-ref-269)
49. <http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2006/pr/prm_ric/prm_ric_u/vov2004_u.html> [↑](#footnote-ref-320)
50. Статистичний щорічник України за 2013 рік”. ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ. За редакцією О.Г.Осауленка. Відповідальний за випуск О.А. Вишневська. 2013, стр. 88. library.oneu.edu.ua/files/StatSchorichnyk\_Ukrainy\_2013.pdf [↑](#footnote-ref-342)
51. ДОБАВИТЬ ССЫЛКУ !!!!!!!!! [↑](#footnote-ref-345)
52. ДОБАВИТЬ ССЫЛКУ !!!!!!!!! [↑](#footnote-ref-348)
53. <http://voicesevas.ru/analytics/6994-sudostroenie-ukrainy-ot-avianoscev-k-burzhuykam.html> [↑](#footnote-ref-352)
54. Судостроение Украины: прошлое и настоящее языком цифр и фактов. Информационно-аналитический журнал Морской флот №2 (2013). <http://morvesti.ru/tems/detail.php?ID=53194> [↑](#footnote-ref-354)
55. «История ЧМП». Общественная организация ветеранов флота Черноморского морского пароходства <http://flot.od.ua/%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%BE/> [↑](#footnote-ref-356)
56. Судостроение Украины: прошлое и настоящее языком цифр и фактов. Журнал Морской флот №2 (2013). <http://morvesti.ru/tems/detail.php?ID=53194> [↑](#footnote-ref-360)
57. [Соглашение между Российской Федерацией и Украиной о параметрах раздела Черноморского флота](http://русская-сила.рф/others/srf0.shtml) [↑](#footnote-ref-363)
58. История ЧСЗ. Официальный сайт нынешнего владельца завода - Smart Maritime Group <http://smart-maritime.com/ru/enterprises/chernomorskiy-sudostroitelnyy-zavod/> [↑](#footnote-ref-367)
59. Судостроительная отрасль Украины: заводы разграблены, специалистов нет. <http://economics.unian.net/industry/1111210-sudostroitelnaya-otrasl-ukrainyi-zavodyi-razgrablenyi-spetsialistov-net.html> [↑](#footnote-ref-369)
60. <http://job-sbu.org/sudostroenie-ukrainyi-patsient-skoree-mertv.html> [↑](#footnote-ref-373)
61. Тупик «Океана». <https://news.pn/ru/politics/169662> [↑](#footnote-ref-375)
62. Судостроение Украины: от авианосцев к буржуйкам <http://voicesevas.ru/analytics/6994-sudostroenie-ukrainy-ot-avianoscev-k-burzhuykam.html> [↑](#footnote-ref-377)
63. <http://hubs.ua/business/industrial-ny-j-park-na-baze-chsz-budet-rabotat-kak-biznes-inkubator-82030.html>. Индустриальный парк на базе Черноморского судостроительного завода будет работать как бизнес-инкубатор [↑](#footnote-ref-378)
64. Николаевский судостроительный завод "Океан" продадут за долги. <http://uc.od.ua/news/traffic/fleet/1184522.html> [↑](#footnote-ref-380)
65. Судостроение Украины: 20 лет на пути в небытие <http://nikvesti.com/news/politics/23527> [↑](#footnote-ref-382)
66. Сжались вчетверо: какие перспективы у судостроения Украины. <http://ports.com.ua/articles/szhalis-vchetvero-kakie-perspektivy-u-sudostroeniya-ukrainy> [↑](#footnote-ref-384)
67. Судостроение Украины: 20 лет на пути в небытие <http://nikvesti.com/news/politics/23527> [↑](#footnote-ref-388)
68. Судостроение Украины (2007 г.) <http://www.ukrexport.gov.ua/rus/economy/brief/ukr/3013.html> [↑](#footnote-ref-389)
69. Украина потеряла десятки миллиардов долларов на судоходстве <http://www.segodnya.ua/blogs/kotlubaiblog/blog-kak-spasti-torgovoe-sudohodstvo-ukrainy-605293.html> [↑](#footnote-ref-393)
70. Отчет Антимонопольного комитета Украины за 2015 год. стр.5 и 7 соответственно <http://www.amc.gov.ua/amku/doccatalog/document?id=122547&schema=main> . [↑](#footnote-ref-397)
71. Там же, стр.9 [↑](#footnote-ref-402)
72. Там же, стр.9 [↑](#footnote-ref-405)
73. Там же [↑](#footnote-ref-408)
74. Там же [↑](#footnote-ref-411)
75. Там же, стр.8 [↑](#footnote-ref-414)
76. <http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ioz.htm>. Авторская таблица доступна для скачивания на сайте <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/investments%20in%20the%20fixed%20assets.xlsx>. [↑](#footnote-ref-436)
77. <http://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2013/zd/ivu/ivu_u/ivu0413.html> [↑](#footnote-ref-449)
78. <http://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2015/zd/ivu/ivu_u/ivu0415.html> [↑](#footnote-ref-451)
79. <http://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD> [↑](#footnote-ref-455)
80. <http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2016/zd/ivu/ivu_u/ivu0116.html>. Авторская таблица доступна для скачивания на сайте <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/offshore%20zones%20investments.xlsx>. [↑](#footnote-ref-460)
81. <http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2016/zd/ivu/ivu_u/ivu0116.html>. Авторская таблица доступна для скачивания на сайте <https://github.com/i2alex/Privatization-in-Ukraine.-1992-2015/blob/master/Data/offshore%20zones%20%2BNetherlands%20investments.xlsx>. [↑](#footnote-ref-464)
82. <http://data.worldbank.org/indicator/NE.GDI.TOTL.ZS> [↑](#footnote-ref-468)
83. См.детальную классификацию стран Мировым Банком <http://blogs.worldbank.org/opendata/new-country-classifications> [↑](#footnote-ref-471)
84. <http://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD> [↑](#footnote-ref-473)
85. <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GSR.NFCY.CD> [↑](#footnote-ref-476)
86. Warner, M.E. (2012). Privatization and Urban Governance: The Continuing Challenges of Efficiency, Voice and Integration. Cities 29 (Supplement 2) s38-s43. <http://cms.mildredwarner.org/summaries/warner2012b> [↑](#footnote-ref-484)
87. Matt Wrack. The Real Cost of Privatisation. стр.2. <http://classonline.org.uk/library/item/the-real-cost-of-privatisation> [↑](#footnote-ref-486)
88. Matt Stoller. Public pays price for privatization - <http://www.politico.com/story/2011/06/public-pays-price-for-privatization-056525?o=2> [↑](#footnote-ref-488)
89. John B. Goodman и Gary W. Loveman Does Privatization Serve the Public Interest? <https://hbr.org/1991/11/does-privatization-serve-the-public-interest> [↑](#footnote-ref-490)
90. <http://patimes.org/privatization-public-interest/> Privatization: Is It Truly In The Public Interest? Dulce Pamela Baizas, MPA, is an auditor with the U.S. Department of Energy. [↑](#footnote-ref-492)
91. Water Privatization: Facts and Figures. <http://www.foodandwaterwatch.org/insight/water-privatization-facts-and-figures> [↑](#footnote-ref-494)
92. Fortune Global 500 — рейтинг 500 крупнейших мировых компаний, критерием составления которого служит выручка компании. Список составляется и публикуется ежегодно журналом Fortune. <http://beta.fortune.com/global500> [↑](#footnote-ref-501)
93. Sarah Lidé (Lead Author), Jan Sturesson, Linus Owman (Sweden), Nick C Jones, UK, Egon de Haas, The Netherlands, Matt Liberty, US, Scott McIntyre, US «State-Owned Enterprises Catalysts for public value creation?» стр.6 <https://www.pwc.com/gx/en/psrc/publications/assets/pwc-state-owned-enterprise-psrc.pdf> [↑](#footnote-ref-503)
94. Там же, стр.6 [↑](#footnote-ref-507)
95. Kowalski, P. et al. (2013), “State-Owned Enterprises: Trade Effects and Policy Implications”, OECD Trade Policy Papers, No. 147, OECD Publishing, Paris. <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5k4869ckqk7l-en.pdf?expires=1491579102&id=id&accname=guest&checksum=4F235985E8198BB4E5AA71E40246C84F> [↑](#footnote-ref-508)
96. Forbes 2000 — список 2000 крупнейших публичных компаний мира по версии журнала Forbes. Крупнейшие мировые компании оцениваются по четырём показателям — выручке, чистой прибыли, активам (по отчётности за последние 12 месяцев) и рыночной капитализации компаний. [↑](#footnote-ref-510)
97. Kowalski, P. et al. (2013), “State-Owned Enterprises: Trade Effects and Policy Implications”, OECD Trade Policy Papers, No. 147, OECD Publishing, Paris. <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5k4869ckqk7l-en.pdf?expires=1491579102&id=id&accname=guest&checksum=4F235985E8198BB4E5AA71E40246C84F> [↑](#footnote-ref-511)
98. Max Büge, Matias Egeland, Przemyslaw Kowalski, Monika Sztajerowska, State-owned enterprises in the global economy: Reason for concern?. <http://voxeu.org/article/state-owned-enterprises-global-economy-reason-concern> [↑](#footnote-ref-514)
99. Sarah Lidé (Lead Author), Jan Sturesson, Linus Owman (Sweden), Nick C Jones, UK, Egon de Haas, The Netherlands, Matt Liberty, US, Scott McIntyre, US «State-Owned Enterprises Catalysts for public value creation?» стр.6 <https://www.pwc.com/gx/en/psrc/publications/assets/pwc-state-owned-enterprise-psrc.pdf> [↑](#footnote-ref-520)
100. Max Büge, Matias Egeland, Przemyslaw Kowalski, Monika Sztajerowska, State-owned enterprises in the global economy: Reason for concern?. <http://voxeu.org/article/state-owned-enterprises-global-economy-reason-concern> [↑](#footnote-ref-521)