

# Estimating firms cooperation effects in integrating countries: cases for Belarus, Kazakhstan and Russia



**Centre for Macroeconomic Analysis and Short-  
term Forecasting  
Institute of Economic Forecasting,  
Russian Academy of Sciences**



# Presented results are part of the project implementing for the Eurasian Economic Commission

## Basic estimated effects:

- FDI dynamics
- increased competitiveness due to industrial cooperation

## Auxiliary model and estimates:

- Gravity model of trade
  - Mobility of factors of production (labor force)
  - Effects of EU accession for separate countries
- + Estimates for potential growth of export and decline of import (irrespective to integration)
- + Different indicators for industries (detailed level) that are helpful for policy decisions during integration

## Basic assumptions

- **integration increases mutual trade in raw materials of relatively better quality than domestic materials between integrating countries**
- **using resources of better quality improves the quality of final products**
- **releasing factors of production due to import growth are redistributed into companies that are more effective**

**important note: assessments are conducted at the detailed level (approx. 70 tradable industries) and using unique estimates of detailed input-output tables for the Russian economy.**

$$BIEx_i = \frac{Ex_i/Ex}{wEx_i/wEx}$$

$$Bicosts_j = \frac{\sum_{i=1}^N Costs_i BI_{ij}}{\sum_{i=1}^N Costs_i}$$

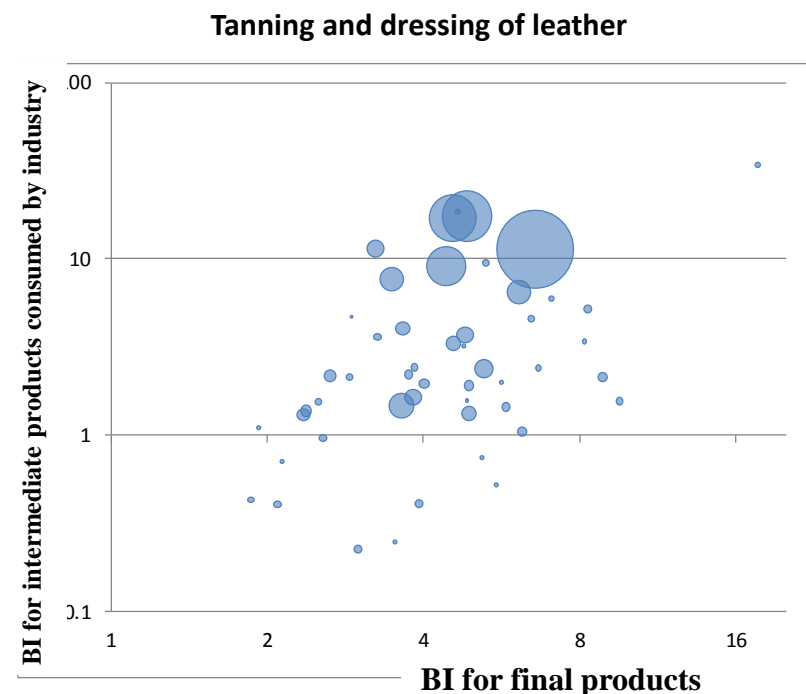
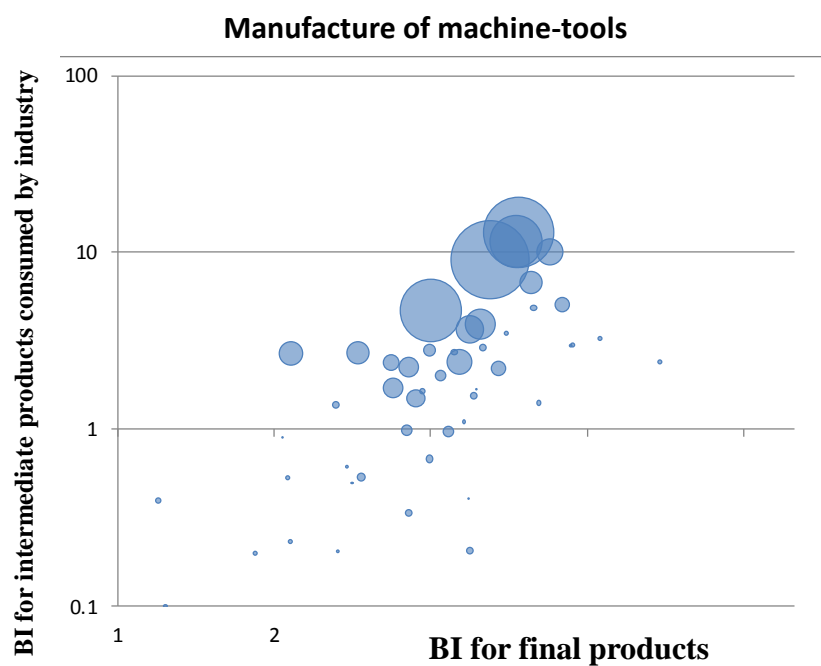
$$BIEx_i = F(Bicosts_i, GDPpCap)$$

$$Bicosts^t_i = F(Bicosts^{t-1}_i, IntInt)$$

$$RALLOC^t_i = \Delta Im * VADshare * EffGap$$

## Correlation between BI of final and intermediate products

- Estimates were made for 200 countries on 6-digit trade data level for 2011 aggregated into 60 manufacturing industries
- Correlation does exist, although not very strong (as a rule:  $0.3 < R^2 < 0.6$ )



## Reallocation of resources between firm (labor force case)

- We have made the empirical test of this assumption for labor force reallocation between firms. Estimates were made for 34000 medium and large-scale industrial and agricultural firms for the period 2006-2010
- We estimated the gap in the efficiency between firms with declining and increasing employees. In addition, we estimated the intensity of workers flows between companies
- As it goes from the estimates, mobility of production factors does not limit redistribution of these factors caused by growing import of resources from integrating countries (median intra-regional net flows is equal to 7% of labor force, average regional efficiency gap between firms is 17%, simple median – 50% approx. (!)

## Results for Belarus

- **Total effect – \$72 million (0.1% of GDP per year)**
  - \$71 million – "from Russia"
  - \$1.1 million – "from Kazakhstan"
- **Direct export growth – \$14 million, decrease of import – \$21 million**
- **Reallocation of resources – \$37 million**

| Industry                                              | Net export increase, mln.\$ |             |             |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|
|                                                       | with Kazakhstan             | with Russia | Total       |
| Manufacture of basic chemicals                        | 0.01                        | 5.55        | <b>5.56</b> |
| Manufacture of pharmaceuticals, medicinal chemicals   | 0.01                        | 2.74        | <b>2.75</b> |
| Manufacture of food products not elsewhere classified | 0.07                        | 1.75        | <b>1.82</b> |
| Manufacture of vegetable and animal oils and fats     | 0.01                        | 1.80        | <b>1.81</b> |
| Manufacture of other general purpose machinery        | 0.00                        | 1.61        | <b>1.61</b> |
| Manufacture of motor vehicles                         | 0.03                        | 1.32        | <b>1.35</b> |
| Manufacture of lifting and handling equipment         | 0.00                        | 1.26        | <b>1.27</b> |
| Casting of non-ferrous metals                         | 0.00                        | 1.18        | <b>1.18</b> |
| Manufacture of domestic appliances n.e.c.             | 0.03                        | 1.12        | <b>1.15</b> |
| Manufacture of pumps, compressors, taps and valves    | 0.01                        | 1.13        | <b>1.13</b> |

## Results for Kazakhstan

- **Total effect – \$242 million (a little over 0.1% of GDP per year)**
  - \$7 million – "from Belarus"
  - \$234 million – "from Russia"
- **Direct export growth – \$46 million, Decrease of imports – \$104 million**
- **Reallocation of resources – \$91 million**

| Industry                                             | Net export increase, mln.\$ |             |              |
|------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|--------------|
|                                                      | with Belarus                | with Russia | Total        |
| Casting of non-ferrous metals                        | 0.16                        | 16.70       | <b>16.86</b> |
| Manufacture of pharmaceuticals, medicinal chemicals  | 0.05                        | 15.24       | <b>15.29</b> |
| Manufacture of aircraft and spacecraft               | 0.05                        | 12.17       | <b>12.22</b> |
| Manufacture of railway locomotives and rolling stock | 0.10                        | 11.95       | <b>12.06</b> |
| Manufacture of pumps, compressors, taps and valves   | 0.04                        | 9.31        | <b>9.35</b>  |
| Manufacture of other general purpose machinery       | 0.04                        | 9.27        | <b>9.31</b>  |
| Coke oven products, Processing of nuclear fuel       | 0.02                        | 9.28        | <b>9.30</b>  |
| Machinery for mining, quarrying and construction     | 0.05                        | 7.08        | <b>7.13</b>  |
| Manufacture of basic chemicals                       | 0.02                        | 6.04        | <b>6.06</b>  |
| Manufacture of lifting and handling equipment        | 0.03                        | 3.80        | <b>3.84</b>  |



## Results for Russia

- **Total effect – \$383 million (0.02% of GDP per year),**
  - \$211 million – "from Belarus,"
  - \$172 million – "from Kazakhstan,"
- **Direct export growth – \$72 million, decrease of import – \$15 million**
- **Reallocation of resources – \$295 million**

| Industry                                              | Net export increase, mln.\$ |             |              |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|--------------|
|                                                       | with Belarus                | with Russia | Total        |
| Casting of non-ferrous metals                         | 2.20                        | 46.46       | <b>48.66</b> |
| Manufacture of basic chemicals                        | 2.68                        | 2.34        | <b>5.01</b>  |
| Manufacture of pharmaceuticals, medicinal chemicals   | 2.43                        | 1.46        | <b>3.88</b>  |
| Manufacture of textile, textile products              | 3.25                        | 0.18        | <b>3.43</b>  |
| Manufacture of refined petroleum products             | 0.05                        | 2.70        | <b>2.75</b>  |
| Dressing and dyeing of fur: manufacture of articles   | 1.94                        | 0.77        | <b>2.70</b>  |
| Manufacture of footwear                               | 1.84                        | 0.30        | <b>2.14</b>  |
| Manufacture of rubber products                        | 1.50                        | 0.07        | <b>1.57</b>  |
| Manufacture of food products not elsewhere classified | 0.80                        | 0.47        | <b>1.27</b>  |
| Manufacture of vegetable and animal oils and fats     | 1.07                        | 0.14        | <b>1.21</b>  |

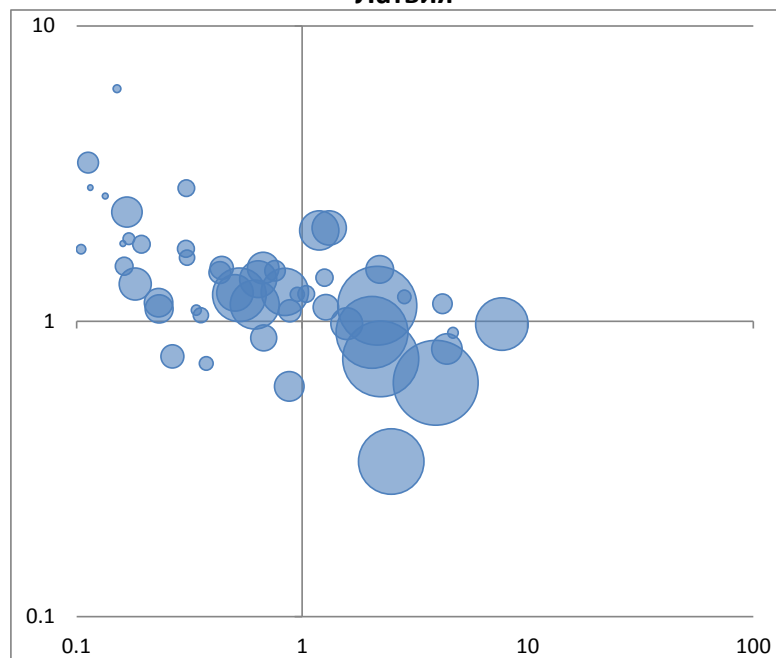
# Appendix

## Эконометрическая модель проверки влияния вступления в ЕС

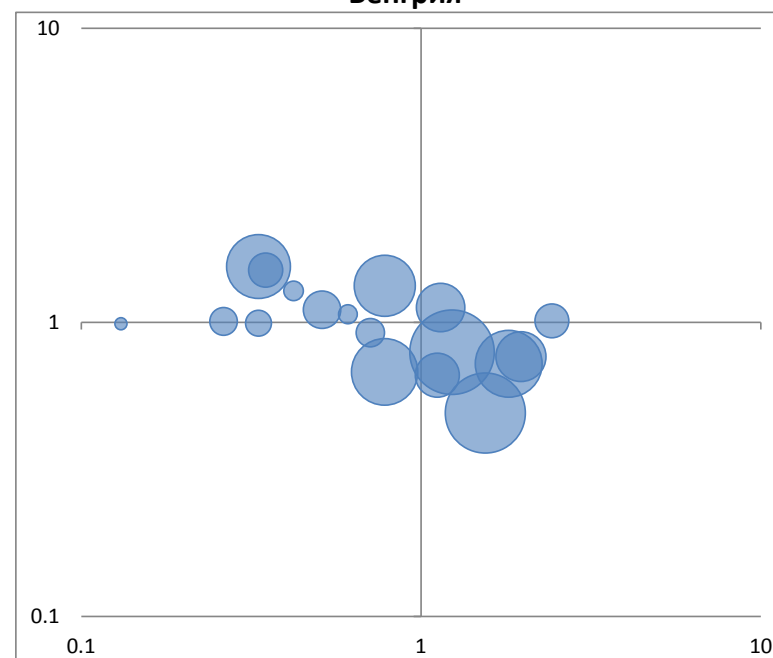
- Связь имеется, хотя не очень сильная
- Происходит явное сближение уровней "конкурентоспособности" вступивших стран со средним уровнем

$$\ln \left( \frac{Sp_{06-07}}{Sp_{02-03}} \right) = \ln \left( \frac{Sp_{02-03}}{Sp_{02-03}^{EC}} \right) * \ln \left( \frac{Sp_{MZ}}{Sp_{02-03}} \right) * Const$$

Латвия

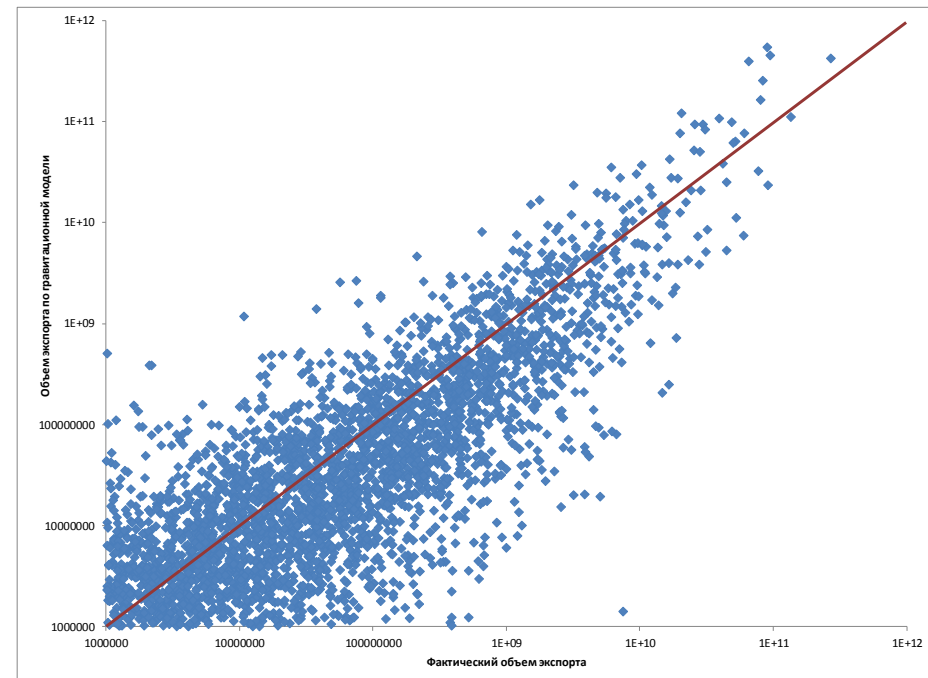


Венгрия



## Гравитационная модель

- построена для каждого из двухзначных кодов ТН ВЭД (результаты могут быть агрегированы в виды деятельности по детализированному МОБ)
- используется для оценки интенсивности кооперационных связей стран ТС
- предполагается использование для оценки конкурентоспособности видов деятельности (модификация индекса Балассы/специализации)
- предполагается уточнение (учет всех основных подходов + попытка учета портового эффекта)



# Расчеты по потенциалу роста экспорта и импортозамещения

## Методологический подход:

- модифицированный подход Хаусманна-Клингера
- проводится безотносительно интеграции
- но "полезен" для политики интеграции: выявляет наиболее перспективные направления возможной интеграции

### РОССИЯ



### БЕЛАРУСЬ



### КАЗАХСТАН



|                                           | Россия | Беларусь | Казахстан |
|-------------------------------------------|--------|----------|-----------|
| <i>широта экспортной корзины</i>          | 215    | 300      | 95        |
| <i>относительный потенциал экспорта</i>   | 3,9%   | 4,0%     | 4,2%      |
| <i>потенциал экспорта, млн. долл. США</i> | 13 999 | 977      | 2 429     |

# Расчеты по потенциалу роста экспорта и импортозамещения

## Методологический подход:

- модифицированный подход Хаусманна-Клингера
- проводится безотносительно интеграции
- но "полезен" для политики интеграции: выявляет наиболее перспективные направления возможной интеграции

### РОССИЯ



### БЕЛАРУСЬ



### КАЗАХСТАН



|                                           | Россия | Беларусь | Казахстан |
|-------------------------------------------|--------|----------|-----------|
| <i>широта экспортной корзины</i>          | 215    | 300      | 95        |
| <i>относительный потенциал экспорта</i>   | 3,9%   | 4,0%     | 4,2%      |
| <i>потенциал экспорта, млн. долл. США</i> | 13 999 | 977      | 2 429     |

## Расчеты по потенциалу роста экспорта (Россия)

| Код МОБ | Сокращенное название товарной позиции               | Потенциал    |    |                                                        |    |
|---------|-----------------------------------------------------|--------------|----|--------------------------------------------------------|----|
|         | ВСЕГО (млн. долл. США)                              | <b>13999</b> |    |                                                        |    |
| 68      | Производство автомобилей, прицепов                  | 2088         | 24 | Производство кожи, изделий из кожи (кроме обуви)       | 82 |
| 66      | Производство аппаратуры для радио, ТВ и связи       | 1512         | 48 | Металлургическое производство из черных металлов       | 82 |
| 64      | Производство офисного оборудования и выч. техники   | 819          | 28 | Издательская и полиграфическая деятельность            | 71 |
| 65      | Производство электр. машин и электрооборудования    | 738          | 35 | Производство моющих средств, косметики                 | 67 |
| 23      | Производство одежды; выделка и крашение меха        | 711          | 40 | Производство стекла и изделий из стекла                | 66 |
| 22      | Текстильное производство                            | 636          | 38 | Производство резиновых изделий                         | 64 |
| 34      | Производство фармацевтической продукции             | 573          | 33 | Производство красок и лаков                            | 50 |
| 71      | Производство мебели и прочей продукции              | 532          | 2  | Животноводство                                         | 47 |
| 67      | Производство медицинской техники, средств измерений | 523          | 56 | Производство машин для сельского и лес. хозяйства      | 46 |
| 1       | Растениеводство                                     | 483          | 41 | Производство керамических изделий                      | 41 |
| 31      | Производство основных химических веществ            | 408          | 47 | Производство проч. неметалл. мин. продукции            | 36 |
| 61      | Производство проч. оборудования спец. назначения    | 393          | 4  | Рыболовство, рыбоводство                               | 34 |
| 50      | Производство готовых металлических изделий          | 333          | 37 | Производство искусственных и синтетических волокон     | 33 |
| 39      | Производство пластмассовых изделий                  | 310          | 17 | Производство продуктов мукомольно-крупяной пром.       | 33 |
| 54      | Производство проч. оборудования общего назначения   | 284          | 84 | Предоставление прочих услуг                            | 32 |
| 36      | Производство прочих химических продуктов            | 283          | 13 | Переработка и консервирование рыбо- и морепродуктов    | 29 |
| 25      | Производство обуви                                  | 229          | 46 | Резка, обработка и отделка камня                       | 28 |
| 12      | Производство мяса и мясoproдуктов                   | 195          | 11 | Добыча прочих полезных ископаемых                      | 26 |
| 69      | Производство судов, летательных аппаратов           | 186          | 26 | Обработка древесины и производство изделий из дерева   | 25 |
| 63      | Производство бытовых приборов                       | 180          | 42 | Производство керамических плиток и плит                | 23 |
| 27      | Производство целлюлозы, бумаги, картона             | 162          | 60 | Производство машин для изготовления пищ. продуктов     | 22 |
| 52      | Производство насосов, компрессоров                  | 156          | 51 | Производство двигателей, кроме авиац., автомобильных   | 13 |
| 19      | Производство прочих пищевых продуктов               | 154          | 32 | Производство химических средств защиты растений        | 12 |
| 15      | Производство растительных и животных масел и жиров  | 146          | 18 | Производство готовых кормов для животных               | 12 |
| 57      | Производство станков                                | 144          | 9  | Добыча железных руд                                    | 12 |
| 59      | Производство машин для добычи п/и и строительства   | 136          | 58 | Производство машин и оборудования для металлургии      | 7  |
| 10      | Добыча руд цветных металлов                         | 110          | 45 | Производство изделий из бетона, гипса и цемента        | 7  |
| 53      | Производство подшипников, зубчатых передач          | 108          | 70 | Производство железнодорожного подвижного состава       | 7  |
| 20      | Производство напитков                               | 98           | 29 | Производство кокса и ядерных материалов                | 4  |
| 16      | Производство молочных продуктов                     | 89           | 30 | Производство нефтепродуктов                            | 4  |
| 49      | Производство цветных металлов                       | 88           | 3  | Лесное хозяйство и предоставление услуг в этой области | 3  |
| 14      | Переработка картофеля, фруктов и овощей             | 83           | 21 | Производство табачных изделий                          | 2  |
| 55      | Производство подъемно-транспортного оборудования    | 83           | 44 | Производство цемента, извести и гипса                  | 1  |
|         |                                                     |              | 43 | Производство кирпича, черепицы                         | 1  |
|         |                                                     |              | 5  | Добыча каменного угля, бурого угля и торфа             | 1  |
|         |                                                     |              | 62 | Производство оружия и боеприпасов                      | 1  |
|         |                                                     |              | 6  | Добыча сырой нефти и нефтяного (попутного) газа        | 0  |
|         |                                                     |              | 7  | Добыча природного газа и газового конденсата           | 0  |
|         |                                                     |              | 8  | Прочие виды деятельности по добыче минер. продуктов    | 0  |

# Расчеты по определению отраслевых особенностей и направлений интеграции

| Название отрасли                                    | Код | Россия |     |      |      |      |       |                  |                  |       | Беларусь                   |                            |       |                                                  |                                                  | Казахстан                  |                            |       |                                                  |
|-----------------------------------------------------|-----|--------|-----|------|------|------|-------|------------------|------------------|-------|----------------------------|----------------------------|-------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------|--------------------------------------------------|
|                                                     |     | G%     | F%  | C    | IM/C | EX/X | IPI   | BI <sub>EX</sub> | BI <sub>IM</sub> | RNX   | BI <sub>EX</sub><br>вне TC | BI <sub>IM</sub><br>вне TC | RNX   | IM <sub>R</sub> <sup>B</sup><br>/IM <sub>R</sub> | EX <sub>B</sub> <sup>R</sup><br>/EX <sub>B</sub> | BI <sub>EX</sub><br>вне TC | BI <sub>IM</sub><br>вне TC | RNX   | IM <sub>R</sub> <sup>K</sup><br>/IM <sub>K</sub> |
| Производство обуви                                  | 25  | 0%     | 7%  | 4,8  | 85%  | 0,04 | -0,84 | 0,01             | 2,31             | -0,98 | 0,06                       | 1,13                       | -0,50 | 3%                                               | 82%                                              | 0,00                       | 0,78                       | -0,70 | 1%                                               |
| Производство станков                                | 57  | 1%     | 4%  | 3,9  | 89%  | 0,32 | -0,82 | 0,05             | 2,05             | -0,92 | 0,06                       | 3,60                       | -0,71 | 6%                                               | 86%                                              | 0,00                       | 0,91                       | -0,96 | 3%                                               |
| Производство офисного оборудования и выч. техники   | 64  | 12%    | 9%  | 7,3  | 83%  | 0,15 | -0,78 | 0,01             | 0,75             | -0,94 | 0,00                       | 0,36                       | -0,82 | 0%                                               | 87%                                              | 0,00                       | 0,90                       | -0,83 | 2%                                               |
| Производство одежды; выделка и крашение меха        | 23  | 1%     | 3%  | 7,3  | 75%  | 0,06 | -0,73 | 0,01             | 1,08             | -0,96 | 0,13                       | 0,17                       | 0,47  | 9%                                               | 84%                                              | 0,00                       | 0,46                       | -0,86 | 10%                                              |
| Производство фармацевтической продукции             | 34  | 5%     | 18% | 18,5 | 69%  | 0,06 | -0,65 | 0,02             | 1,44             | -0,94 | 0,04                       | 1,08                       | -0,69 | 1%                                               | 66%                                              | 0,01                       | 1,41                       | -0,96 | 0%                                               |
| Производство машин для изготовления пищ. продуктов  | 60  | 5%     | 19% | 1,3  | 70%  | 0,11 | -0,64 | 0,07             | 2,87             | -0,91 | 0,10                       | 7,27                       | -0,71 | 2%                                               | 82%                                              | 0,00                       | 4,56                       | -0,98 | 3%                                               |
| Производство проч. оборудования спец. назначения    | 61  | 12%    | 12% | 8,6  | 66%  | 0,11 | -0,59 | 0,03             | 1,12             | -0,89 | 0,02                       | 1,37                       | -0,88 | 1%                                               | 68%                                              | 0,00                       | 0,71                       | -0,96 | 1%                                               |
| Текстильное производство                            | 22  | 1%     | 11% | 7,4  | 63%  | 0,09 | -0,57 | 0,02             | 0,99             | -0,90 | 0,35                       | 1,28                       | 0,05  | 4%                                               | 74%                                              | 0,01                       | 0,66                       | -0,79 | 9%                                               |
| Производство аппаратуры для радио, ТВ и связи       | 66  | 8%     | 41% | 21,7 | 63%  | 0,11 | -0,56 | 0,02             | 0,60             | -0,88 | 0,01                       | 0,23                       | -0,65 | 2%                                               | 86%                                              | 0,00                       | 0,53                       | -0,95 | 1%                                               |
| Производство машин для добычи п/и и строительства   | 59  | 4%     | 14% | 8,4  | 63%  | 0,13 | -0,55 | 0,09             | 2,59             | -0,86 | 0,20                       | 1,72                       | -0,34 | 6%                                               | 74%                                              | 0,03                       | 5,50                       | -0,93 | 2%                                               |
| Производство химических средств защиты растений     | 32  | 0%     | 2%  | 0,6  | 69%  | 0,35 | -0,50 | 0,08             | 0,89             | -0,72 | 0,15                       | 4,27                       | -0,89 | 0%                                               | 43%                                              | 0,00                       | 2,82                       | -0,96 | 0%                                               |
| Производство бытовых приборов                       | 63  | 3%     | 83% | 7,4  | 56%  | 0,09 | -0,49 | 0,09             | 2,32             | -0,87 | 0,80                       | 0,78                       | 0,43  | 8%                                               | 74%                                              | 0,00                       | 2,07                       | -0,99 | 5%                                               |
| Производство подъемно-транспортного оборудования    | 55  | 13%    | 16% | 4,8  | 53%  | 0,05 | -0,49 | 0,05             | 2,21             | -0,92 | 0,19                       | 2,81                       | -0,19 | 3%                                               | 84%                                              | 0,03                       | 2,15                       | -0,88 | 1%                                               |
| Производство красок и лаков                         | 33  | 1%     | 30% | 3,0  | 58%  | 0,13 | -0,48 | 0,12             | 2,60             | -0,83 | 15,23                      | 3,76                       | 0,64  | 2%                                               | 2%                                               | 0,04                       | 1,81                       | -0,89 | 2%                                               |
| Производство машин для сельского и лес. хозяйства   | 56  | 2%     | 37% | 3,8  | 52%  | 0,04 | -0,48 | 0,05             | 2,35             | -0,93 | 5,57                       | 5,48                       | 0,59  | 12%                                              | 60%                                              | 0,00                       | 2,75                       | -0,96 | 0%                                               |
| Производство проч. оборудования общего назначения   | 54  | 1%     | 14% | 14,8 | 48%  | 0,05 | -0,43 | 0,06             | 2,19             | -0,90 | 0,03                       | 2,69                       | -0,79 | 1%                                               | 82%                                              | 0,01                       | 2,74                       | -0,97 | 1%                                               |
| Производство насосов, компрессоров                  | 52  | 5%     | 22% | 10,1 | 52%  | 0,11 | -0,42 | 0,09             | 1,58             | -0,81 | 0,14                       | 1,74                       | -0,36 | 2%                                               | 80%                                              | 0,02                       | 2,92                       | -0,91 | 10%                                              |
| Производство автомобилей, прицепов                  | 68  | 10%    | 49% | 74,2 | 42%  | 0,04 | -0,38 | 0,04             | 1,61             | -0,90 | 0,26                       | 0,86                       | 0,19  | 6%                                               | 77%                                              | 0,00                       | 0,65                       | -0,95 | 0%                                               |
| Производство подшипников, зубчатых передач          | 53  | 0%     | 16% | 1,7  | 59%  | 0,32 | -0,37 | 0,09             | 0,69             | -0,63 | 0,16                       | 1,84                       | -0,51 | 7%                                               | 76%                                              | 0,00                       | 1,04                       | -0,34 | 8%                                               |
| Производство прочих химических продуктов            | 36  | 5%     | 20% | 8,5  | 43%  | 0,06 | -0,37 | 0,04             | 1,00             | -0,86 | 0,78                       | 0,99                       | -0,14 | 1%                                               | 6%                                               | 0,00                       | 1,14                       | -0,97 | 0%                                               |
| Производство кожи, изделий из кожи (кроме обуви)    | 24  | 0%     | 4%  | 1,3  | 62%  | 0,42 | -0,36 | 0,09             | 0,70             | -0,59 | 0,22                       | 0,60                       | -0,39 | 0%                                               | 41%                                              | 0,09                       | 0,30                       | 0,19  | 2%                                               |
| Производство искусственных и синтетических волокон  | 37  | 6%     | 22% | 0,9  | 45%  | 0,10 | -0,35 | 0,06             | 0,76             | -0,78 | 6,53                       | 2,37                       | 0,64  | 22%                                              | 42%                                              | 0,00                       | 0,30                       | -0,96 | 0%                                               |
| Производство моющих средств, косметики              | 35  | 0%     | 54% | 7,4  | 48%  | 0,15 | -0,34 | 0,17             | 2,03             | -0,72 | 0,12                       | 1,58                       | -0,54 | 3%                                               | 73%                                              | 0,06                       | 2,09                       | -0,87 | 0%                                               |
| Переработка картофеля, фруктов и овощей             | 14  | 1%     | 35% | 5,1  | 37%  | 0,03 | -0,34 | 0,05             | 1,77             | -0,90 | 0,52                       | 1,56                       | -0,30 | 0%                                               | 38%                                              | 0,00                       | 1,92                       | -0,95 | 0%                                               |
| Производство электр. машин и электрооборудования    | 65  | 2%     | 13% | 25,8 | 43%  | 0,11 | -0,33 | 0,08             | 1,06             | -0,76 | 0,14                       | 1,10                       | -0,28 | 4%                                               | 78%                                              | 0,01                       | 1,71                       | -0,93 | 8%                                               |
| Производство медицинской техники, средств измерений | 67  | 6%     | 6%  | 16,2 | 46%  | 0,17 | -0,31 | 0,09             | 0,84             | -0,66 | 0,15                       | 0,72                       | -0,30 | 9%                                               | 60%                                              | 0,01                       | 1,76                       | -0,95 | 2%                                               |
| Производство пластмассовых изделий                  | 39  | 0%     | 29% | 14,1 | 35%  | 0,04 | -0,30 | 0,05             | 1,19             | -0,86 | 0,18                       | 1,59                       | -0,14 | 6%                                               | 85%                                              | 0,01                       | 1,14                       | -0,89 | 5%                                               |
| Производство машин и оборудования для металлургии   | 58  | 0%     | 2%  | 2,7  | 33%  | 0,02 | -0,30 | 0,15             | 5,63             | -0,90 | 0,12                       | 2,78                       | -0,70 | 0%                                               | 72%                                              | 0,00                       | 2,93                       | -0,98 | 0%                                               |
| Растениеводство                                     | 1   | 7%     | 5%  | 23,4 | 54%  | 0,34 | -0,29 | 0,30             | 1,89             | -0,55 | 0,04                       | 1,49                       | -0,71 | 1%                                               | 84%                                              | 0,54                       | 1,35                       | 0,19  | 1%                                               |
| Производство мяса и мясoproдуктов                   | 12  | 3%     | 12% | 22,0 | 29%  | 0,01 | -0,28 | 0,02             | 2,97             | -0,97 | 0,03                       | 1,72                       | 0,57  | 6%                                               | 97%                                              | 0,01                       | 1,04                       | -0,92 | 0%                                               |
| Производство керамических плиток и плит             | 42  | 0%     | 41% | 1,4  | 33%  | 0,04 | -0,28 | 0,08             | 1,96             | -0,83 | 0,98                       | 2,34                       | 0,38  | 4%                                               | 76%                                              | 0,00                       | 3,12                       | -1,00 | 0%                                               |
| Производство мебели и прочей продукции              | 71  | 8%     | 18% | 11,0 | 46%  | 0,27 | -0,24 | 0,13             | 0,80             | -0,53 | 0,17                       | 0,70                       | 0,03  | 4%                                               | 73%                                              | 0,01                       | 0,80                       | -0,89 | 3%                                               |
| Производство готовых металлических изделий          | 50  | 1%     | 12% | 24,1 | 33%  | 0,08 | -0,23 | 0,13             | 1,45             | -0,72 | 0,41                       | 1,82                       | -0,15 | 14%                                              | 71%                                              | 0,02                       | 2,32                       | -0,90 | 2%                                               |
| Производство резиновых изделий                      | 38  | 5%     | 20% | 7,6  | 38%  | 0,20 | -0,19 | 0,21             | 1,23             | -0,51 | 1,26                       | 1,21                       | 0,36  | 4%                                               | 53%                                              | 0,01                       | 1,53                       | -0,93 | 1%                                               |
| Рыболовство, рыбоводство                            | 4   | 4%     | 2%  | 3,8  | 19%  | 0,01 | -0,17 | 0,05             | 1,97             | -0,91 | 0,01                       | 1,21                       | -0,89 | 0%                                               | 86%                                              | 0,00                       | 0,03                       | -0,43 | 0%                                               |