УТВЕРЖДЕНО

Постановление Национального статистического комитета Республики Беларусь

28.03.2019 №13

МетодиКА

по расчету статистических показателей

бизнес-демографии

###### ГЛАВА 1

###### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящая Методика определяет порядок расчета Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь статистических показателей бизнес-демографии.

2. Бизнес-демография – отрасль статистики, объектом исследования которой являются демографические процессы, происходящие с юридическими лицами, являющимися коммерческими организациями.

3. Настоящая Методика основывается на применяемом в международной практике в области статистики бизнес-демографии Руководстве по статистике бизнес-демографии статистической службы Европейского союза и Организации экономического сотрудничества и развития. При расчете статистических показателей бизнес-демографии используется терминология из типологии демографических событий, приведенная в Руководстве по статистике бизнес-демографии, а также в Руководстве по статистическому регистру предприятий Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций.

4. Статистические показатели бизнес-демографии рассчитываются по юридическим лицам, являющимся коммерческими организациями, за исключением юридических лиц с основным видом экономической деятельности, относящимся к секции О «Государственное управление» общегосударственного классификатора Республики Беларусь ОКРБ 005-2011 «Виды экономической деятельности», утвержденного постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 5 декабря 2011 г. № 85 (далее, соответственно, –предприятия, ОКЭД).

К статистическим показателям бизнес-демографии относятся статистические показатели активности, «рождаемости», «выживаемости», «смертности» и роста предприятий.

5. В статистике бизнес-демографии возникновение демографических событий основывается на индикаторах экономической деятельности предприятия – обороте и численности наемных работников.

В настоящей Методике в качестве оборота используется выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг за вычетом налогов и сборов, исчисляемых из выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг, в качестве численности наемных работников используется среднесписочная численность работников.

6. Статистические показатели бизнес-демографии рассчитываются по Республике Беларусь, областям и городу Минску, видам экономической деятельности в соответствии с ОКЭД, группировкам в зависимости от численности наемных работников и других разрезах.

###### ГЛАВА 2

###### ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БИЗНЕС-ДЕМОГРАФИИ

7. Для расчета статистических показателей бизнес-демографии используются исходные данные не менее чем за шесть последовательных лет:

данные статистического регистра;

оборот и численность наемных работников;

внешние переменные.

8. Перечень исходных данных для расчета статистических показателей бизнес-демографии приведен согласно приложению 1.

9. При расчете статистических показателей бизнес-демографии для каждого предприятия также определяются дополнительные демографические признаки согласно приложению 2.

###### ГЛАВА 3

###### РАСЧЕТ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

10. К статистическим показателям активности предприятий относятся: количество активных предприятий, количество активных предприятий-работодателей и количество экономически активных предприятий.

11. Активным предприятием в году $t$ является предприятие, у которого численность наемных работников в году $t$ и (или) оборот в году $t$ превышают нулевое значение.

В случае отсутствия достаточной информации о численности наемных работников и обороте, для определения активности предприятия используется информация о наличии каких-либо других результатов деятельности (например, наличие превышающих нулевое значение объема производства продукции (работ, услуг) и (или) средней численности работников) (признак $PR\\_EV\_{t}='1'$).

12. Множество $N\_{t}$ активных предприятий в году $t$ определяется по формуле:

$N\_{t}=\left\{x\_{t}\right|$$empl\_{t}>0 \bigvee\_{}^{} turn\_{t}>0\bigvee\_{}^{}PR\\_EV\_{t}='1'\}$,

где $t$ – год, за который рассчитываются статистические показатели бизнес-демографии;

$x\_{t}$ – некоторое предприятие в году $t$;

$empl\_{t}$ – численность наемных работников в году $t$;

$turn\_{t}$ – оборот в году $t$;

$PR\\_EV\_{t}$ – признак наличия любой доступной информации об активности предприятия в году $t$.

Количество активных предприятий в году $t$ рассчитывается как количество объектов множества $N\_{t}$: $\left|N\_{t}\right|$.

13. Активным предприятием-работодателем в году $t$ является активное предприятие, у которого имелся хотя бы один наемный работник в году $t$.

14. Множество $N1\_{t}$ активных предприятий-работодателей в году $t$ определяется по формуле:

$N1\_{t}=\left\{x\_{t}\in N\_{t}\bigwedge\_{}^{}empl\_{t}\geq 1\right\}$.

Количество активных предприятий-работодателей в году $t$ рассчитывается как количество объектов множества $N1\_{t}$: $\left|N1\_{t}\right|$.

15. Экономически активным предприятием в году $t$ является активное предприятие, у которого имелось хотя бы два наемных работника в году $t$.

16. Множество $N2\_{t}$ экономически активных предприятий в году $t$ определяется по формуле:

$N2\_{t}=\left\{x\_{t}\in N\_{t} \bigwedge\_{}^{}empl\_{t}\geq 2\right\}$.

Количество экономически активных предприятий в году $t$ рассчитывается как количество объектов множества $N2\_{t}$: $\left|N2\_{t}\right|$.

17. Множество $N0\_{t}$ активных предприятий без наемных работников в году $t$ (вспомогательное множество для расчетов) определяется по формуле:

$N0\_{t}=N\_{t}\N1\_{t}=\left\{x\_{t}\in N\_{t}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N1\_{t}\right\}$.

18. Множество $N(0,1)\_{t}$ активных предприятий без наемных работников или только с одним наемным работником в году $t$ (вспомогательное множество для расчетов) определяется по формуле:

$N(0,1)\_{t}=N\_{t}\N2\_{t}=\left\{x\_{t}\in N\_{t}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N2\_{t}\right\}$.

19. Для международных сопоставлений дополнительно может рассчитываться:

19.1. процентное изменение количества активных предприятий (активных предприятий-работодателей, экономически активных предприятий) между годом $t$ и $t-1$ соответственно по формулам:

$\frac{\left|N\_{t}\right|-\left|N\_{t-1}\right|}{\left|N\_{t-1}\right|}∙100\%, \frac{\left|N1\_{t}\right|-\left|N1\_{t-1}\right|}{\left|N1\_{t-1}\right|}∙100\%, \frac{\left|N2\_{t}\right|-\left|N2\_{t-1}\right|}{\left|N2\_{t-1}\right|}∙100\%$;

19.2. процентное изменение количества активных предприятий (активных предприятий-работодателей, экономически активных предприятий) между годом $t$ и $t-5$ соответственно по формулам:

$\frac{\left|N\_{t}\right|-\left|N\_{t-5}\right|}{\left|N\_{t-5}\right|}∙100\%, \frac{\left|N1\_{t}\right|-\left|N1\_{t-5}\right|}{\left|N1\_{t-5}\right|}∙100\%, \frac{\left|N2\_{t}\right|-\left|N2\_{t-5}\right|}{\left|N2\_{t-5}\right|}∙100\%$.

###### ГЛАВА 4

###### РАСЧЕТ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ «РОЖДАЕМОСТИ» ПРЕДПРИЯТИЙ

20. К статистическим показателям «рождаемости» предприятий относятся: количество «рождений» предприятий («рождений» предприятий-работодателей, экономических «рождений» предприятий) и уровень «рождаемости» предприятий («рождаемости» предприятий-работодателей, экономической «рождаемости» предприятий).

21. Для целей настоящей Методики под «рождением» предприятия в году $t$ понимается появление у предприятия в году $t$ численности наемных работников и (или) оборота, которые превышают нулевое значение.

«Рождением» предприятия не является: создание предприятия в результате реорганизации в форме слияния, разделения или выделения; возобновление деятельности «спящего» предприятия в течение двух лет; реорганизация предприятия в форме присоединения и связанное с ней увеличение численности наемных работников.

Возобновлением деятельности предприятия является появление активности у предприятия по истечении периода временного отсутствия активности продолжительностью не более двух лет. «Спящим» предприятием является предприятие, которое перестало быть активным, и с момента утраты активности прошло менее двух лет.

22. Множество «рождений» предприятий в году $t$ определяется в следующем порядке:

22.1. множество $X\_{t}$ новых предприятий в году $t$ определяется по формуле:

$X\_{t}=N\_{t}\N\_{t-1}=\left\{x\_{t}\in N\_{t} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N\_{t-1}\right\}$;

22.2. множество $V\_{t}$ предприятий, возобновивших свою деятельность в году $t$, определяется как пересечение множеств новых предприятий в году $t$ и активных предприятий в году $t-2$ по формуле:

$V\_{t}=X\_{t}∩N\_{t-2}=\left\{x\_{t}\in X\_{t} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N\_{t-2} \right\}$.

Если новое в году $t$ предприятие было активным в году $t-2$, то такое предприятие считается возобновившим свою деятельность;

22.3. из множества $X\_{t}$ исключаются предприятия, принадлежащие множеству $V\_{t}$, а также предприятия, созданные в результате реорганизации, по формуле:

 $\{x\_{t}\left|x\_{t}\in X\_{t}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin V\_{t} \bigwedge\_{}^{}PR\\_REG\_{t}\ne '11'\bigwedge\_{}^{}PR\\_REG\_{t}\ne '12'\bigwedge\_{}^{}PR\\_REG\_{t}\ne '13'\right.$},

где $PR\\_REG\_{t}$ – признак создания предприятия в результате реорганизации в году $t$.

Значение признака $PR\\_REG\_{t}$, равное «11», «12» или «13», определяет предприятия, созданные в результате реорганизации соответственно в форме разделения, выделения или слияния в году $t$;

22.4. из множества предприятий, отобранных в соответствии с подпунктом 22.3 настоящего пункта, отбираются предприятия, у которых численность наемных работников увеличилась за счет присоединения других предприятий. Для этого анализируется информация о предприятиях, которые в году $t$ были реорганизованы в форме присоединения (признак реорганизации предприятия в форме присоединения $PR\\_RET\_{t}='1'$), и отбираются те предприятия, у которых увеличение численности наемных работников произошло вследствие реорганизации;

22.5. множество $R\_{t}$ «рождений» предприятий в году$ t$ определяется как множество предприятий, удовлетворяющих условию согласно подпункту 22.3 настоящего пункта, за исключением предприятий, удовлетворяющих условию согласно подпункту 22.4 настоящего пункта.

Количество «рождений» предприятий в году $t$ рассчитывается как количество объектов множества $R\_{t}$: $\left|R\_{t}\right|$.

23. Под «рождением» предприятия-работодателя в году $t$ понимается «рождение» предприятия с одним и более наемным работником в году $t$ или достижение установленного порогового значения численности наемных работников в размере одного наемного работника в году $t$, если предприятие уже являлось активным, но численность наемных работников была ниже порогового значения в годах $t-1$ и $t-2$.

«Рождением» предприятия-работодателя не является реорганизация предприятия в форме присоединения и связанное с ней увеличение численности наемных работников.

24. Множество «рождений» предприятий-работодателей в году $t$ определяется в следующем порядке:

24.1. из множества $R\_{t}$ отбираются предприятия, у которых в году $t$ имелся хотя бы один наемный работник, по формуле:

$\left\{x\_{t}\in R\_{t} \bigwedge\_{}^{}empl\_{t}\geq 1\right\}$;

24.2. из множества всех предприятий отбираются предприятия, которые были активными, но не имели наемных работников в годах $t-1$ и $t-2$, и у которых появился хотя бы один наемный работник в году $t$, по формуле:

$\left\{ empl\_{t}\geq 1 \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N0\_{t-1} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N0\_{t-2} \right\}\bigcup\_{}^{}$

$\bigcup\_{}^{}\left\{ empl\_{t} \geq 1 \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N0\_{t-1} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\notin N0\_{t-2} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\notin N1\_{t-2} \right\}\bigcup\_{}^{}$

$\bigcup\_{}^{}\left\{ empl\_{t} \geq 1 \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N0\_{t-2} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\notin N0\_{t-1} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\notin N1\_{t-1}\right\}$,

где $\left\{empl\_{t}\geq 1 \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N0\_{t-1} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N0\_{t-2} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N1\_{t-2} \right\}$ ‒ множество предприятий $x\_{t}$, которые или были «спящими» в году $t-2$, или «родились» в качестве предприятий без наемных работников в году $t-1$;

$\left\{empl\_{t}\geq 1 \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N0\_{t-2} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N0\_{t-1} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N1\_{t-1} \right\}$ ‒ множество предприятий $x\_{t}$, которые были «спящими» в году $t-1$;

24.3. из множества предприятий, отобранных в соответствии с подпунктом 24.2 настоящего пункта, отбираются предприятия, которые в году $t$ были реорганизованы в форме присоединения (признак $PR\\_RET\_{t}='1')$ и у которых увеличение численности наемных работников произошло вследствие реорганизации;

24.4. множество $R1\_{t}$ «рождений» предприятий-работодателей в году $t$ определяется объединением предприятий, удовлетворяющих условиям согласно подпунктам 24.1 и 24.2 настоящего пункта, за исключением предприятий, удовлетворяющих условию согласно подпункту 24.3 настоящего пункта.

Количество «рождений» предприятий-работодателей в году $t$ рассчитывается как количество объектов множества $R1\_{t}$: $\left|R1\_{t}\right|$.

25. Под экономическим «рождением» предприятия в году $t$ понимается «рождение» предприятия с двумя и более наемными работниками в году $t$ или достижение установленного порогового значения численности наемных работников в размере двух наемных работников в году $t$, если предприятие уже являлось активным, но численность наемных работников была ниже порогового значения в годах $t-1$ и $t-2$.

Экономическим «рождением» предприятия не является реорганизация предприятия в форме присоединения и связанное с ней увеличение численности наемных работников.

26. Множество экономических «рождений» предприятий в году $t$ определяется в следующем порядке:

26.1. из множества $R\_{t}$ отбираются предприятия, у которых в году $t$ имелось два и более наемных работника, по формуле:

$\left\{x\_{t}\in R\_{t} \bigwedge\_{}^{}empl\_{t}\geq 2 \right\}$;

26.2. из множества всех предприятий отбираются предприятия, которые были активными, но имели менее двух наемных работников в годах $t-1$ и $t-2$, и которые уже имели как минимум двух наемных работников в году $t$, по формуле:

$\left\{ empl\_{t} \geq 2 \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N(0,1)\_{t-1} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N(0,1)\_{t-2} \right\}\bigcup\_{}^{}$

$\bigcup\_{}^{}\left\{ empl\_{t}\geq 2 \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N\left(0,1\right)\_{t-1} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\notin N\left(0,1\right)\_{t-2} \bigwedge\_{}^{} x\_{t} \notin N2\_{t-2} \right\}\bigcup\_{}^{}$

$\bigcup\_{}^{}\left\{ empl\_{t}\geq 2 \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N\left(0,1\right)\_{t-2} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\notin N\left(0,1\right)\_{t-1} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\notin N2\_{t-1}\right\}, $

где $\left\{empl\_{t}\geq 2 \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N\left(0,1\right)\_{t-1} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N\left(0,1\right)\_{t-2} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N2\_{t-2}\right\}$ ‒ множество предприятий $x\_{t}$, которые или были «спящими» в году $t-2$, или «родились» в году $t-1$, но имели менее двух наемных работников в год «рождения»;

$\left\{empl\_{t}\geq 2 \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N\left(0,1\right)\_{t-2} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N\left(0,1\right)\_{t-1} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N2\_{t-1}\right\}$ ‒ множество предприятий $x\_{t}$, которые были «спящими» в году $t-1$;

26.3. из множества предприятий, отобранных в соответствии с подпунктом 26.2 настоящего пункта, отбираются предприятия, которые в году $t$ были реорганизованы в форме присоединения (признак $PR\\_RET\_{t}='1'$) и у которых увеличение численности наемных работников произошло вследствие реорганизации;

26.4. множество $R2\_{t}$ экономических «рождений» предприятий в году $t$ определяется объединением предприятий, удовлетворяющих условиям согласно подпунктам 26.1 и 26.2 настоящего пункта, за исключением предприятий, удовлетворяющих условию согласно подпункту 26.3 настоящего пункта.

Количество экономических «рождений» предприятий в году $t$ рассчитывается как количество объектов множества $R2\_{t}$: $\left|R2\_{t}\right|$.

27. «Рождение» предприятия в году $t$, имеющего два или более наемных работника в год «рождения», будет учитываться в году $t$ сразу во всех трех множествах $R\_{t}$,$ R1\_{t}$,$ R2\_{t}$.

«Рождение» предприятия с численностью наемных работников, равной нулю в году$ t$, равной одному в году $t+1$ и равной двум в году $t+2$, рассматривается как «рождение» предприятия сначала во множестве $R\_{t}$, затем во множестве$ R1\_{t+1}$ и затем во множестве $R2\_{t+2}$.

28. Для целей настоящей Методики под уровнем «рождаемости» предприятий в году $t$ понимается процентное отношение количества «рождений» предприятий в году $t$ к количеству активных предприятий в году $t$.

29. Уровень «рождаемости» предприятий («рождаемости» предприятий-работодателей, экономической «рождаемости» предприятий) в году $t$ рассчитывается соответственно по формулам:

$KR\_{t}=\frac{\left|R\_{t}\right|}{\left|N\_{t}\right|}∙100\%, KR1\_{t}=\frac{\left|R1\_{t}\right|}{\left|N1\_{t}\right|}∙100\%, KR2\_{t}=\frac{\left|R2\_{t}\right|}{\left|N2\_{t}\right|}∙100\%$,

где $KR\_{t}$ – уровень «рождаемости» предприятий в году $t$;

$KR1\_{t}$ – уровень «рождаемости» предприятий-работодателей в году $t$;

$KR2\_{t}$ – уровень экономической «рождаемости» предприятий в году $t$.

30. Для международных сопоставлений дополнительно может рассчитываться:

30.1. количество «рождений» предприятий («рождений» предприятий-работодателей, экономических «рождений» предприятий) на 10 000 человек населения в году $t$ соответственно по формулам:

$\frac{\left|R\_{t}\right|}{EMP1\_{t}}∙10, \frac{\left|R1\_{t}\right|}{EMP1\_{t}}∙10, \frac{\left|R2\_{t}\right|}{EMP1\_{t}}∙10$,

где $EMP1\_{t}$ – численность населения на конец года $t$, тыс. человек;

30.2. количество «рождений» предприятий («рождений» предприятий-работодателей, экономических «рождений» предприятий) на 10 000 человек населения, занятого в экономике, в году $t$ соответственно по формулам:

$\frac{\left|R\_{t}\right|}{EMP2\_{t}}∙10, \frac{\left|R1\_{t}\right|}{EMP2\_{t}}∙10, \frac{\left|R2\_{t}\right|}{EMP2\_{t}}∙10$,

где $EMP2\_{t}$ – среднегодовая численность населения, занятого в экономике, в году $t$, тыс. человек;

30.3. процентное отношение суммарной численности наемных работников множества «рождений» предприятий («рождений» предприятий-работодателей, экономических «рождений» предприятий) к суммарной численности наемных работников множества активных предприятий (активных предприятий-работодателей, экономически активных предприятий) в году $t$ соответственно по формулам:

$\frac{\sum\_{x\_{t}\in R\_{t}}^{}empl\_{t}}{\sum\_{x\_{t}\in N\_{t}}^{}empl\_{t}}∙100\%, \frac{\sum\_{x\_{t}\in R1\_{t}}^{}empl\_{t}}{\sum\_{x\_{t}\in N1\_{t}}^{}empl\_{t}}∙100\%, \frac{\sum\_{x\_{t}\in R2\_{t}}^{}empl\_{t}}{\sum\_{x\_{t}\in N2\_{t}}^{}empl\_{t}}∙100\%$.

###### ГЛАВА 5

###### РАСЧЕТ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ «ВЫЖИВАЕМОСТИ» ПРЕДПРИЯТИЙ

31. К статистическим показателям «выживаемости» предприятий относятся: количество «выживших» предприятий («выживших» предприятий-работодателей, экономически «выживших» предприятий) и уровень «выживаемости» предприятий («выживаемости» предприятий-работодателей, экономической «выживаемости» предприятий).

32. Для целей настоящей Методики под «выжившим» предприятием понимается предприятие, поддерживающее состояние активности в год «рождения» и в последующие годы. Предприятие считается «выжившим» в году $t$, если оно является активным и в году $t-1$, и в году $t$.

При реорганизации в форме присоединения или выделения «выжившими» являются предприятия, к которым присоединились другие предприятия и из которых выделились другие предприятия соответственно.

Не являются «выжившими» предприятия, которые прекратили деятельность в результате реорганизации в форме присоединения, слияния или разделения.

33. Множество «выживших» предприятий («выживших» предприятий-работодателей, экономически «выживших» предприятий) в году $t$ определяется соответственно по формулам:

$S\_{t}=\left\{x\_{t}\in N\_{t} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N\_{t-1}\right\}$;

$S1\_{t}=\left\{x\_{t}\in N1\_{t} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N1\_{t-1}\right\}$;

$S2\_{t}=\left\{x\_{t}\in N2\_{t} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N2\_{t-1}\right\}$,

где $S\_{t}$ – множество «выживших» предприятий в году $t$;

$S1\_{t}$ – множество «выживших» предприятий-работодателей в году $t$;

$S2\_{t}$ – множество экономически «выживших» предприятий в году $t$.

Количество «выживших» предприятий, «выживших» предприятий-работодателей, экономически «выживших» предприятий в году $t$ рассчитывается соответственно как количество объектов множеств $S\_{t}$, $S1\_{t}$, $S2\_{t}$: $\left|S\_{t}\right|$, $\left|S1\_{t}\right|$, $\left|S2\_{t}\right|$.

34. Для целей настоящей Методики под уровнем «выживаемости» предприятий в году $t+n$ понимается процентное отношение количества предприятий, «рожденных» в году $t$ и «выживших» во все годы $t+i$, $i=\overline{1,n} $, к количеству предприятий, «рожденных» в году $t$.

35. Для расчета уровня «выживаемости» предприятий («выживаемости» предприятий-работодателей, экономической «выживаемости» предприятий) определяется множество предприятий, «рожденных» в году $t$ и «выживших» во все годы $t+i$, $i=\overline{1,n}$ , соответственно по формулам:

$S\_{t+n}=\left\{x\_{t}\in R\_{t} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N\_{t+i}, i=\overline{1,n}\right\}$;

$S1\_{t+n}=\left\{x\_{t}\in R1\_{t} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N1\_{t+i}, i=\overline{1,n}\right\}$;

$S2\_{t+n}=\left\{x\_{t}\in R2\_{t} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N2\_{t+i}, i=\overline{1,n}\right\}$.

36. Уровень «выживаемости» предприятий («выживаемости» предприятий-работодателей, экономической «выживаемости» предприятий) в году $t+n$ рассчитывается соответственно по формулам:

$KS\_{t+n}=\frac{\left|S\_{t+n}\right|}{\left|R\_{t}\right|}∙100\%$, $KS1\_{t+n}=\frac{\left|S1\_{t+n}\right|}{\left|R1\_{t}\right|}∙100\%$, $KS2\_{t+n}=\frac{\left|S2\_{t+n}\right|}{\left|R2\_{t}\right|}∙100\%$,

где $n\geq 1$;

$KS\_{t+n}$ – уровень «выживаемости» предприятий в году$ t+n$;

$KS1\_{t+n}$ – уровень «выживаемости» предприятий-работодателей в году $t+n$;

$KS2\_{t+n}$ – уровень экономической «выживаемости» предприятий в году $t+n$.

Рекомендуемое количество лет для расчета уровня «выживаемости» $n=5$, то есть для каждого года $t$ рассчитывается уровень «выживаемости» в течение 1, 2, 3, 4 и 5 лет после «рождения» в году $t$.

37. Средний уровень «выживаемости» предприятий («выживаемости» предприятий-работодателей, экономической «выживаемости» предприятий) в течение $n$ лет после соответствующего «рождения» рассчитывается соответственно по формулам:

$\overline{KS\_{t+n}}=\frac{\sum\_{i=1}^{n}KS\_{t+i}}{n}, \overline{KS1\_{t+n}}=\frac{\sum\_{i=1}^{n}KS1\_{t+i}}{n}, \overline{KS2\_{t+n}}=\frac{\sum\_{i=1}^{n}KS2\_{t+i}}{n}$ .

###### ГЛАВА 6

###### РАСЧЕТ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ «СМЕРТНОСТИ» ПРЕДПРИЯТИЙ

38. К статистическим показателям «смертности» предприятий относятся: количество «смертей» предприятий («смертей» предприятий-работодателей, экономических «смертей» предприятий) и уровень «смертности» предприятий («смертности» предприятий-работодателей, экономической «смертности» предприятий).

39. Для целей настоящей Методики под «смертью» предприятия в году $t$ понимается уменьшение у предприятия до нуля численности наемных работников и оборота в году $t+1$.

«Смертью» предприятия не является прекращение деятельности в результате реорганизации в форме присоединения, разделения или слияния. «Спящее» предприятие включается в подсчет количества «смертей» предприятий, если оно не возобновило свою деятельность в течение двух лет.

40. Множество «смертей» предприятий в году $t$ определяется в следующем порядке:

40.1. из множества всех предприятий отбираются предприятия, которые в году $t$ были активными, а в году $t+1$ перестали быть активными, по формуле:

$N\_{t} \ N\_{t+1}=\left\{x\_{t}\in N\_{t} \bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N\_{t+1}\right\}$;

40.2. отобранное множество предприятий, переставших быть активными в году $t+1$, проверяется на активность в году $t+2$, поскольку по предприятиям, возобновившим деятельность в году $t+2$ (то есть «спящим»), не учитывается «смерть» в году $t$.

Множество предприятий, возобновивших свою деятельность в году $t+2$, определяется как пересечение множеств новых предприятий в году$ t+2$ и активных предприятий в году $t$ по формуле:

$V\_{t+2}=X\_{t+2}∩N\_{t}=\left\{x\_{t+2}\in X\_{t+2}\bigwedge\_{}^{}x\_{t+2}\in N\_{t}\right\}$,

где $X\_{t+2}=N\_{t+2}\N\_{t+1}$ – множество новых предприятий в году $t+2$;

40.3. при отсутствии информации за год $t+2$ предварительная оценка количества возобновивших свою деятельность предприятий в году $t+2$ и количества «смертей» предприятий в году $t$, используя соответствующие данные за годы $t+1$ и $t-1$, осуществляется в следующем порядке:

рассчитывается соотношение между количеством «смертей» предприятий в году $t-1$ (без корректировки на возобновление деятельности в году $t+1$) и количеством возобновивших свою деятельность предприятий в году $t+1$;

рассчитывается оценка количества возобновивших свою деятельность предприятий в году $t+2$ как произведение полученного соотношения и количества «смертей» предприятий в году $t$ (без корректировки на возобновление деятельности в году $t+2$);

рассчитывается оценка количества «смертей» предприятий в году $t$ как разность между количеством «смертей» предприятий в году $t$ (без корректировки на возобновление деятельности в году $t+2$) и оценкой количества возобновивших свою деятельность предприятий в году $t+2$;

40.4. множество $F\_{t}$ предприятий, прекративших деятельность в результате реорганизации в форме разделения, слияния или присоединения (значение $признака PR\\_LIK\_{t}$ равно соответственно «11», «13» или «14») в году $t$, определяется по формуле:

$F\_{t}=\{x\_{t}|PR\\_LIK\_{t}='11'\bigvee\_{}^{}PR\\_LIK\_{t}='13'\bigvee\_{}^{}PR\\_LIK\_{t}='14'\}$,

где $PR\\_LIK\_{t}$ – признак прекращения деятельности предприятия в результате реорганизации в году $t$;

40.5. множество $D\_{t}$ «смертей» предприятий в году $t$ определяется по формуле:

$D\_{t}=\left\{x\_{t}\in N\_{t}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N\_{t+1}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin F\_{t}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin F\_{t+1}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin V\_{t+2}\right\}$.

Количество «смертей» предприятий в году $t$ рассчитывается как количество объектов множества $D\_{t}$: $\left|D\_{t}\right|$.

41. Под «смертью» предприятия-работодателя в году $t$ понимается «смерть» предприятия с одним и более наемным работником в году $t$ или наличие у предприятия численности наемных работников ниже установленного порогового значения в размере одного наемного работника в течение минимум двух лет после года, в котором численность наемных работников еще превышала пороговое значение. При этом уменьшение численности наемных работников предприятия должно происходить не из-за выделения из него другого предприятия.

42. Множество «смертей» предприятий-работодателей в году $t$ определяется в следующем порядке:

42.1. из множества $D\_{t}$ отбираются предприятия, у которых в году $t$ имелся хотя бы один наемный работник, по формуле:

$\left\{x\_{t}\in D\_{t}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N1\_{t}\right\}$;

42.2. из множества всех предприятий отбираются предприятия, которые в году $t$ имели как минимум одного наемного работника, а впоследствии продолжали быть активными, но не использовали труд наемных работников в течение двух лет, по формуле:

$\left\{ x\_{t}\in N1\_{t} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N0\_{t+1} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N0\_{t+2} \right\}\bigcup\_{}^{}$

$\bigcup\_{}^{}\left\{ x\_{t}\in N1\_{t} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N0\_{t+1} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\notin N0\_{t+2} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\notin N1\_{t+2} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\notin F\_{t+1 }\right\}\bigcup\_{}^{}$

$\bigcup\_{}^{}\left\{ x\_{t}\in N1\_{t} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N0\_{t+2} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\notin N0\_{t+1} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\notin N1\_{t+1} \right\}$;

42.3. из множеств предприятий, определенных в соответствии с подпунктами 42.1 и 42.2 настоящего пункта, отбираются предприятия, у которых численность наемных работников сократилась до нуля за счет выделившихся из них новых предприятий. Для этого анализируется информация о предприятиях, которые в году $t$ или $t+1$ были реорганизованы в форме выделения (признак реорганизации предприятия в форме выделения $PR\\_RES\_{t}='1'$ или $PR\\_RES\_{t+1}='1'$), и отбираются те предприятия, у которых снижение численности наемных работников произошло вследствие реорганизации;

42.4. множество$ D1\_{t}$ «смертей» предприятий-работодателей в году$ t$ определяется объединением предприятий, удовлетворяющих условиям согласно подпунктам 42.1 и 42.2 настоящего пункта, за исключением предприятий, удовлетворяющих условию согласно подпункту 42.3 настоящего пункта.

Количество «смертей» предприятий-работодателей в году $t$ рассчитывается как количество объектов множества $D1\_{t}$: $\left|D1\_{t}\right|$.

43. Под экономической «смертью» предприятия в году $t$ понимается «смерть» предприятия с двумя и более наемными работниками в году $t$ или наличие у предприятия численности наемных работников ниже установленного порогового значения в размере двух наемных работников в течение минимум двух лет после года, в котором численность наемных работников еще превышала пороговое значение. При этом уменьшение численности наемных работников предприятия должно происходить не по причине выделения из него другого предприятия.

44. Множество экономических «смертей» предприятий в году $t$ определяется в следующем порядке:

44.1. из множества $D\_{t}$ отбираются предприятия, у которых в году $t$ имелось два и более наемных работника, по формуле:

$\left\{x\_{t}\in D\_{t}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N2\_{t}\right\}$;

44.2. из множества $N2\_{t}$ отбираются предприятия, которые в году $t$ имели как минимум двух наемных работников, а впоследствии продолжали быть активными, но имели менее двух наемных работников в течение двух лет, по формуле:

$\left\{x\_{t}\in N2\_{t}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N(0,1)\_{t+1}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N(0,1)\_{t+2}\right\}\bigcup\_{}^{}$

$\bigcup\_{}^{}\left\{x\_{t}\in N2\_{t}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N(0,1)\_{t+1}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N(0,1)\_{t+2}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N2\_{t+2}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin F\_{t+1}\right\}\bigcup\_{}^{}$

$\bigcup\_{}^{}\left\{x\_{t}\in N2\_{t}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N(0,1)\_{t+2}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N(0,1)\_{t+1}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\notin N2\_{t+1}\right\}$;

44.3. из множеств предприятий, определенных в соответствии с подпунктами 44.1 и 44.2 настоящего пункта, отбираются предприятия, которые в году $t$ или $t+1$ были реорганизованы в форме выделения (признак $PR\\_RES\_{t}='1'$ или $PR\\_RES\_{t+1}='1'$) и у которых снижение численности наемных работников произошло вследствие реорганизации;

44.4. множество $D2\_{t}$ экономических «смертей» предприятий в году$ t$ определяется объединением предприятий, удовлетворяющих условиям согласно подпунктам 44.1 и 44.2 настоящего пункта, за исключением предприятий, удовлетворяющих условию согласно подпункту 44.3 настоящего пункта.

Количество экономических «смертей» предприятий в году $t$ рассчитывается как количество объектов множества $D2\_{t}$: $\left|D2\_{t}\right|$.

45. «Смерть» предприятия в году $t$, имеющего два или более наемных работника в год «смерти», будет учитываться в году $t$ сразу во всех трех множествах $D\_{t}$, $D1\_{t}$, $D2\_{t}$.

Полное прекращение активности в году $t$ предприятия с численностью наемных работников, равной нулю в году $t-1$ и равной одному в году $t-2$, рассматривается как «смерть» предприятия сначала во множестве $D2\_{t-2}$, затем во множестве$ D1\_{t-1}$ и затем во множестве $D\_{t}$.

46. Для целей настоящей Методики под уровнем «смертности» предприятий в году $t$ понимается процентное отношение количества «смертей» предприятий в году $t$ к количеству активных предприятий в году $t$.

47. Уровень «смертности» предприятий («смертности» предприятий-работодателей, экономической «смертности» предприятий) в году $t$ рассчитывается соответственно по формулам:

$KD\_{t}=\frac{\left|D\_{t}\right|}{\left|N\_{t}\right|}∙100\%$, $ KD1\_{t}=\frac{\left|D1\_{t}\right|}{\left|N1\_{t}\right|}∙100\%$, $KD2\_{t}=\frac{\left|D2\_{t}\right|}{\left|N2\_{t}\right|}∙100\%$,

где $KD\_{t}$ – уровень «смертности» предприятий в году $t$;

$KD1\_{t}$ – уровень «смертности» предприятий-работодателей в году $t$;

$KD2\_{t}$ – уровень экономической «смертности» предприятий в году $t$.

48. Для международных сопоставлений дополнительно может рассчитываться:

48.1. процентное отношение суммарной численности наемных работников множества «смертей» предприятий («смертей» предприятий-работодателей, экономических «смертей» предприятий) к суммарной численности наемных работников множества активных предприятий (активных предприятий-работодателей, экономически активных предприятий) в году $t$ соответственно по формулам:

$\frac{\sum\_{x\_{t}\in D\_{t}}^{}empl\_{t}}{\sum\_{x\_{t}\in N\_{t}}^{}empl\_{t}}∙100\%, \frac{\sum\_{x\_{t}\in D1\_{t}}^{}empl\_{t}}{\sum\_{x\_{t}\in N1\_{t}}^{}empl\_{t}}∙100\%, \frac{\sum\_{x\_{t}\in D2\_{t}}^{}empl\_{t}}{\sum\_{x\_{t}\in N2\_{t}}^{}empl\_{t}}∙100\%$;

48.2. среднее значение численности наемных работников, приходящееся на один случай «смерти» предприятия («смерти» предприятия-работодателя, экономической «смерти» предприятия) в году $t$ соответственно по формулам:

$\frac{\sum\_{x\_{t}\in D\_{t}}^{}empl\_{t}}{\left|D\_{t}\right|}, \frac{\sum\_{x\_{t}\in D1\_{t}}^{}empl\_{t}}{\left|D1\_{t}\right|}, \frac{\sum\_{x\_{t}\in D2\_{t}}^{}empl\_{t}}{\left|D2\_{t}\right|}$.

###### ГЛАВА 7

###### РАСЧЕТ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РОСТА ПРЕДПРИЯТИЙ

49. К статистическим показателям роста предприятий относятся: количество предприятий с высокими темпами роста, количество предприятий-«газелей», количество предприятий-«мышей».

50. Предприятием с высокими темпами роста является предприятие со среднегодовым на протяжении трехлетнего периода значением прироста численности наемных работников и (или) оборота более 20% в год.

При определении предприятий с высокими темпами роста учитывается величина минимального порогового значения численности наемных работников в размере десяти наемных работников в первом году периода, за который рассчитывается рост, поскольку слишком малое количество наемных работников в начале периода может привести к высоким темпам роста (например, в два раза с одного до двух наемных работников) и при этом иметь незначительное влияние на экономическую деятельность предприятия.

Величина минимального порогового значения численности наемных работников в размере десяти наемных работников учитывается для измерения роста предприятия, как по критерию численности наемных работников, так и по критерию оборота.

Предприятия, которые «родились» в год $t-3$, исключаются из рассмотрения, поскольку их оборот в год «рождения» может оказаться значительно ниже, чем в последующие годы, по причине того, что период осуществления деятельности в год «рождения» мог составить всего лишь пару месяцев. Поэтому рассматриваются предприятия, которые «родились» в год $t-4$ и ранее.

Из числа предприятий с высокими темпами роста исключаются также предприятия, которые демонстрируют высокие темпы роста вследствие присоединения к ним других предприятий в результате реорганизации. Для этого анализируется информация о предприятиях, которые были реорганизованы в форме присоединения к ним других предприятий, и исключаются те предприятия, у которых рост произошел вследствие реорганизации.

51. Множество предприятий с высокими темпами роста в году $t$ определяется в следующем порядке:

51.1. по критерию численности наемных работников из множества всех предприятий отбираются предприятия со среднегодовым на протяжении трехлетнего периода значением прироста более 20% в год по формуле:

$\sqrt[3]{\frac{empl\_{t}}{empl\_{t-3}}}-1>0,2 <=> \frac{empl\_{t}}{empl\_{t-3}}>1,728$.

По критерию оборота из множества всех предприятий отбираются предприятия со среднегодовым на протяжении трехлетнего периода значением прироста более 20% в год по формуле:

$\sqrt[3]{\frac{turn\_{t}}{turn\_{t-3}}}-1>0,2 <=> \frac{turn\_{t}}{turn\_{t-3}}>1,728$;

51.2. из множества предприятий, отобранных в соответствии с подпунктом 51.1 настоящего пункта, отбираются предприятия, которые были активны и в году $t-3$, и в году $t$, по формуле:

$\left\{x\_{t}\in N\_{t-3}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N\_{t}\right\}$;

51.3. из множества предприятий, отобранных в соответствии с подпунктом 51.2 настоящего пункта, исключаются предприятия, не достигшие порогового значения численности наемных работников в размере 10 наемных работников в году $t-3$ ($empl\_{t-3}<10$) и «рожденные» в году $t-3$ ($x\_{t}\in R\_{t-3}$);

51.4. таким образом, множества предприятий с высокими темпами роста по критерию численности наемных работников и по критерию оборота в году$ t$ определяются соответственно по формулам:

$E\_{t}=\{ x\_{t} | x\_{t}\in N\_{t-3} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N\_{t} \bigwedge\_{}^{} empl\_{t-3}\geq 10 \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\notin R\_{t-3} \bigwedge\_{}^{}$

$\bigwedge\_{}^{} \frac{empl\_{t}}{empl\_{t-3}} >1,728\}$;

$T\_{t}=\{ x\_{t } | x\_{t}\in N\_{t-3} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N\_{t} \bigwedge\_{}^{} empl\_{t-3}\geq 10 \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\notin R\_{t-3} \bigwedge\_{}^{}$

$\bigwedge\_{}^{} \frac{turn\_{t}}{turn\_{t-3}} >1,728\}$,

где $E\_{t}$ – множество предприятий с высокими темпами роста по численности наемных работников в году $t$;

$T\_{t}$ – множество предприятий с высокими темпами роста по обороту в году $t$.

При этом из множества предприятий с высокими темпами роста исключаются предприятия, которые были реорганизованы в форме присоединения к ним других предприятий в годах $t-2$, $t-1$, $t$ ($PR\\_RET\_{t-2}=1$, $PR\\_RET\_{t-1}=1$, $PR\\_RET\_{t}=1)$ и у которых увеличение численности наемных работников и (или) оборота произошло вследствие реорганизации.

Количество предприятий с высокими темпами роста по критерию численности наемных работников и по критерию оборота в году $t$ рассчитывается соответственно как количество объектов множеств $E\_{t}$, $T\_{t}$: $\left|E\_{t}\right|$, $\left|T\_{t}\right|$.

52. Пороговое значение величины роста можно снизить с 20% до 10% в год. В таком случае по критерию численности наемных работников предприятия со среднегодовым на протяжении трехлетнего периода значением прироста более 10% в год определяются по формуле:

$\sqrt[3]{\frac{empl\_{t}}{empl\_{t-3}}}-1>0,1 <=> \frac{empl\_{t}}{empl\_{t-3}}>1,331$.

По критерию оборота предприятия со среднегодовым на протяжении трехлетнего периода значением прироста более 10% в год определяются по формуле:

$\sqrt[3]{\frac{turn\_{t}}{turn\_{t-3}}}-1>0,1 <=> \frac{turn\_{t}}{turn\_{t-3}}>1,331$.

53. Предприятие с высокими темпами роста, которое «родилось» в году $t-4$ или в году $t-5$, является предприятием-«газелью».

54. Множества предприятий-«газелей» по критерию численности наемных работников и по критерию оборота в году $ t$ определяются соответственно по формулам:

$GE\_{t}=\{ x\_{t }| x\_{t}\in N\_{t-3 }\bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N\_{t}\bigwedge\_{}^{} \left( x\_{t}\in R\_{t-4} \bigvee\_{}^{} x\_{t}\in R\_{t-5} \right) \bigwedge\_{}^{}$

$\bigwedge\_{}^{} empl\_{t-3} \geq 10 \bigwedge\_{}^{} \frac{empl\_{t}}{empl\_{t-3}} >1,728\}$;

$GT\_{t}=\{ x\_{t} | x\_{t}\in N\_{t-3} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N\_{t}\bigwedge\_{}^{} \left( x\_{t}\in R\_{t-4} \bigvee\_{}^{} x\_{t}\in R\_{t-5}\right) \bigwedge\_{}^{}$

$\bigwedge\_{}^{} empl\_{t-3} \geq 10 \bigwedge\_{}^{} \frac{turn\_{t}}{turn\_{t-3}} > 1,728\}$,

где $GE\_{t}$ – множество предприятий-«газелей» по численности наемных работников в году $t$;

$GT\_{t}$ – множество предприятий-«газелей» по обороту в году $t$.

При этом из множества предприятий-«газелей» исключаются предприятия, которые были реорганизованы в форме присоединения к ним других предприятий в годах $t-2$, $t-1$, $t$ ($PR\\_RET\_{t-2}=1$, $PR\\_RET\_{t-1}=1$, $PR\\_RET\_{t}=1$) и у которых увеличение численности наемных работников и (или) оборота произошло вследствие реорганизации.

Количество предприятий-«газелей» по критерию численности наемных работников и по критерию оборота в году $t$ рассчитывается соответственно как количество объектов множеств $GE\_{t}$, $GT\_{t}$: $\left|GE\_{t}\right|$, $\left|GT\_{t}\right|$.

55. Если при определении предприятия с высокими темпами роста учитывается значение численности наемных работников от 5 до 10 человек в первом году периода, за который рассчитывается рост, то такое предприятие является предприятием-«мышью».

56. Множества предприятий-«мышей» по критерию численности наемных работников и по критерию оборота в году $ t$ определяются соответственно по формулам:

$ME\_{t}=\{ x\_{t} | x\_{t}\in N\_{t-3} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N\_{t} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\notin R\_{t-3} \bigwedge\_{}^{} empl\_{t-3}\geq 5 \bigwedge\_{}^{}$

$\bigwedge\_{}^{} empl\_{t-3} <10 \bigwedge\_{}^{} \frac{empl\_{t}}{empl\_{t-3}} >1,728\}$;

$MT\_{t}=\{ x\_{t} | x\_{t}\in N\_{t-3} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\in N\_{t} \bigwedge\_{}^{} x\_{t}\notin R\_{t-3} \bigwedge\_{}^{} empl\_{t-3}\geq 5 \bigwedge\_{}^{}$

$\bigwedge\_{}^{} empl\_{t-3} <10 \bigwedge\_{}^{} \frac{turn\_{t}}{turn\_{t-3}} >1,728\}$,

где $ME\_{t}$ – множество предприятий-«мышей» по численности наемных работников в году $t$;

$MT\_{t}$ – множество предприятий-«мышей» по обороту в году $t$.

При этом из множества предприятий-«мышей» исключаются предприятия, которые были реорганизованы в форме присоединения к ним других предприятий в годах $t-2$, $t-1$, $t$ ($PR\\_RET\_{t-2}='1'$, $PR\\_RET\_{t-1}='1'$, $PR\\_RET\_{t}='1'$) и у которых увеличение численности наемных работников и (или) оборота произошло вследствие реорганизации.

Количество предприятий-«мышей» по критерию численности наемных работников и по критерию оборота в году $t$ рассчитывается соответственно как количество объектов множеств $ME\_{t}$, $MT\_{t}$: $\left|ME\_{t}\right|$, $\left|MT\_{t}\right|$.

57. Множество предприятий с высокими темпами роста можно также определить с помощью индекса Берча, который равен произведению абсолютного и относительного изменения значений численности наемных работников или оборота предприятий. Индексы Берча по численности наемных работников и по обороту в году $t$ определяются соответственно по формулам:

$PR\\_BE\_{t}=\left(empl\_{t}-empl\_{t-3}\right)∙\frac{empl\_{t}}{empl\_{t-3}}$ ;

$PR\\_BT\_{t}=\left(turn\_{t}-turn\_{t-3}\right)∙\frac{turn\_{t}}{turn\_{t-3}}$,

где $PR\\_BE\_{t}$ – индекс Берча по численности наемных работников в году $t$;

$PR\\_BT\_{t}$ – индекс Берча по обороту в году $t$.

Использование этого индекса так же, как и использование порогового значения численности наемных работников, позволяет преодолеть погрешности измерения темпов роста, связанные со слишком малым количеством наемных работников в первом году периода, за который рассчитывается рост.

После упорядочивания предприятий по убыванию значения этого индекса предприятия с самыми высокими темпами роста окажутся вверху списка.

58. Множество предприятий с высокими темпами роста по индексу Берча в году $t$ определяется в следующем порядке:

58.1. из множества всех предприятий отбираются предприятия, которые были активны и в году $t-3$, и в году $t$, по формуле:

$\left\{x\_{t}\in N\_{t-3}\bigwedge\_{}^{}x\_{t}\in N\_{t}\right\}$;

58.2. из множества предприятий, отобранных в соответствии с подпунктом 58.1 настоящего пункта, исключаются предприятия, «рожденные» в году $t-3$ ($x\_{t}\in R\_{t-3}$);

58.3. из множества предприятий, отобранных в соответствии с подпунктом 58.2 настоящего пункта, исключаются предприятия, которые были реорганизованы в форме присоединения к ним других предприятий в годах $t-2$, $t-1$, $t$ (признак $PR\\_RET\_{t-2}='1'$, $PR\\_RET\_{t-1}='1'$, $PR\\_RET\_{t}='1'$) и у которых увеличение численности наемных работников и (или) оборота произошло вследствие реорганизации;

58.4. для предприятий, удовлетворяющих условиям согласно подпункту 58.3 настоящего пункта, рассчитывается индекс Берча по формулам согласно пункту 57 настоящей Методики, затем предприятия упорядочиваются по убыванию этого индекса;

58.5. предприятия, находящиеся вверху упорядоченных списков предприятий, определенных по условиям согласно подпункту 58.4 настоящего пункта, являются предприятиями с самыми высокими темпами роста по индексу Берча по численности наемных работников или обороту в году $t$.

Примечание. Терминология, применяемая в настоящей Методике, используется только органами государственной статистики для расчета статистических показателей бизнес-демографии.

Приложение 1

к Методике по расчету статистических показателей бизнес-демографии

ПЕРЕЧЕНЬ

исходных данных для расчета

статистических показателей

бизнес-демографии

1. Данные статистического регистра:

срезы статистического регистра по состоянию на 1 января года, следующего за отчетным, по кругу отобранных предприятий и с определенным составом единичных реквизитов;

основные демографические признаки, определенные для каждого предприятия на основе списковых (множественных) реквизитов, приведенные в таблице 1:

Таблица 1

| № п/п | Код  | Наименование  |
| --- | --- | --- |
|  | PR\_REG | Признак создания предприятия в результате реорганизации в текущем году: 11 – в результате реорганизации в форме разделения;12 – в результате реорганизации в форме выделения;13 – в результате реорганизации в форме слияния;пусто – в остальных случаях (вновь созданное или созданное в другом году) |
|  | PR\_LIK | Признак прекращения деятельности предприятия в результате реорганизации в текущем году: 11 – в результате реорганизации в форме разделения;13 – в результате реорганизации в форме слияния;14 – в результате реорганизации в форме присоединения;пусто – в остальных случаях |
|  | PR\_RET | Признак реорганизации предприятия в форме присоединения в текущем году: 1 – событие имело место; 0 – событие не имело места |
|  | PR\_RES | Признак реорганизации предприятия в форме выделения в текущем году: 1 – событие имело место; 0 – событие не имело места |
|  | PR\_EV | Признак наличия любой доступной информации об активности предприятия в текущем году: 1 – событие имело место; 0 – событие не имело места |

2. Оборот и численность наемных работников приведены в таблице 2:

Таблица 2

| № п/п | Код  | Наименование  |
| --- | --- | --- |
|  | TURN | Оборот (используется выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг за вычетом налогов и сборов, исчисляемых из выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг), тыс. руб.Источники данных:первичные статистические данные по формам государственных статистических наблюдений 12-ф (прибыль) «Отчет о финансовых результатах», 1-мп «Отчет о финансово-хозяйственной деятельности малой организации» (далее – 1-мп), 1-мп (микро) «Отчет о финансово-хозяйственной деятельности микроорганизации» (далее – 1-мп (микро)), 4-сэз «Отчет о деятельности резидента свободной (особой) экономической зоны» (далее – 4-сэз), 1-сх (КФХ) «Анкета о деятельности крестьянского (фермерского) хозяйства» (далее – 1-сх (КФХ));административные данные Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь. |
|  | EMPL | Численность наемных работников (используется среднесписочная численность работников), чел. Источники данных:первичные статистические данные по формам государственных статистических наблюдений 12-т «Отчет по труду», 1-мп, 1-мп (микро), 4-сэз, 1-сх (КФХ);административные данные Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь. |

3. Внешние переменные.

Для каждого года в базе данных по расчету статистических показателей бизнес-демографии ведутся внешние переменные (общие для всех предприятий), примерный состав которых приведен в таблице 3:

Таблица 3

| № п/п | Код  | Наименование  |
| --- | --- | --- |
|  | EMP1 | Численность населения на конец года, тыс. человек |
|  | EMP2 | Среднегодовая численность населения, занятого в экономике, тыс. человек |

Приложение 2

к Методике по расчету статистических показателей бизнес-демографии

Дополнительные демографические признаки

Дополнительные демографические признаки, необходимые для расчета статистических показателей бизнес-демографии и группирования предприятий, которые определяются для каждого предприятия в каждом году $t$ на основании данных статистического регистра и значений статистических показателей, приведены в таблице:

Таблица

| № п/п | Код  | Наименование  |
| --- | --- | --- |
|  | PR\_EMP | Признак для группирования предприятий в зависимости от численности наемных работников |
|  | PR\_OKE | Первые два знака кода (раздел) ОКЭД для группирования предприятий по основному виду экономической деятельности |
|  | PR\_N | Признак активного предприятия в текущем году: 0 или 1 ($\in N\_{t}$) |
|  | PR\_N1 | Признак активного предприятия-работодателя в текущем году: 0 или 1 ($\in N1\_{t}$) |
|  | PR\_N2 | Признак экономически активного предприятия в текущем году: 0 или 1 ($\in N2\_{t}$) |
|  | PR\_N0 | Признак активного предприятия без наемных работников: 0 или 1 ($\in N0\_{t}$) |
|  | PR\_N01 | Признак активного предприятия без наемных работников или только с одним наемным работником: 0 или 1 ($\in N(0,1)\_{t}$) |
|  | PR\_R | Признак «рождения» предприятия в текущем году: 0 или 1 ($\in R\_{t}$) |
|  | PR\_R1 | Признак «рождения» предприятия-работодателя в текущем году: 0 или 1 ($\in R1\_{t}$) |
|  | PR\_R2 | Признак экономического «рождения» предприятия в текущем году: 0 или 1 ($\in R2\_{t}$) |
|  | PR\_D | Признак «смерти» предприятия в текущем году: 0 или 1 ($\in D\_{t}$) |
|  | PR\_D1 | Признак «смерти» предприятия-работодателя в текущем году: 0 или 1 ($\in D1\_{t}$) |
|  | PR\_D2 | Признак экономической «смерти» предприятия в текущем году: 0 или 1 ($\in D2\_{t}$) |
|  | PR\_S | Признак «выжившего» предприятия: 0 или 1 ($\in S\_{t}$) |
|  | PR\_S1 | Признак «выжившего» предприятия-работодателя: 0 или 1 ($\in S1\_{t}$) |
|  | PR\_S2 | Признак экономически «выжившего» предприятия: 0 или 1 ($\in S2\_{t}$) |
|  | PR\_T | Признак предприятия с высокими темпами роста по обороту: 0 или 1 ($\in T\_{t}$) |
|  | PR\_E | Признак предприятия с высокими темпами роста по численности наемных работников: 0 или 1 ($\in E\_{t}$) |
|  | PR\_GT | Признак предприятия-«газели» по обороту: 0 или 1 ($\in GT\_{t}$) |
|  | PR\_GE | Признак предприятия-«газели» по численности наемных работников: 0 или 1 ($\in GE\_{t}$) |
|  | PR\_MT | Признак предприятия-«мыши» по обороту: 0 или 1 ($\in MT\_{t}$) |
|  | PR\_ME | Признак предприятия-«мыши» по численности наемных работников: 0 или 1 ($\in ME\_{t}$) |
|  | PR\_BT | Индекс Берча по обороту |
|  | PR\_BE | Индекс Берча по численности наемных работников |