

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2022.11.21.063

## Алгоритм построения схемы при определении территорий со сложным экономическим положением

**Длусская Виктория Викторовна**

Кандидат экономических наук,  
заведующая кафедрой коммерческой деятельности,  
Институт предпринимательской деятельности,  
220033, Республика Беларусь, Минск, ул. Серафимовича, 11;  
e-mail: ms.dlusskaya@mail.ru

### Аннотация

В данной статье рассматривается алгоритм построения схемы при определении территорий со сложным экономическим положением. Целью данного исследования является изучение экономического положения административно-территориальных единиц (далее АТЕ) посредством рассмотрения наибольшего количества показателей для исследования эффективности функционирования и динамики развития экономики районов. В статье подробно рассматриваются этапы, которые необходимо выполнить в рамках предлагаемого алгоритма построения схемы с целью определения территорий со сложным экономическим положением. Актуальность данного исследования и необходимость построения алгоритма обусловлена тем, что это нужно для оптимизации и совершенствования государственного управления, развития государственного бюджетирования и национальной экономики в целом. Выполненный систематизированный литературный обзор выявил, что определение территорий со сложным экономическим положением требует использования разнообразных критерий и индикаторов. Автор статьи считает, что основным критерием необходимо считать уровень регионального развития, поскольку именно это критерий отвечает на вопрос о возможности АТЕ самостоятельно развиваться. В данной критерии автор выделяет 4 подкритерия, которые рассмотрены в статье.

### Для цитирования в научных исследованиях

Длусская В.В. Алгоритм построения схемы при определении территорий со сложным экономическим положением // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Том 12. № 5А. С. 211-221. DOI: 10.34670/AR.2022.11.21.063

### Ключевые слова

Административно-территориальные единицы, территории со сложным экономическим положением, анализ социально – экономического положения, уровень регионального развития, Республика Беларусь.

## Введение

На сегодняшний день мировая экономика в целом и экономика Республики Беларусь в частности столкнулись с рядом кризисов и проблем. К ним относятся пандемийный кризис коронавирусной инфекции, геополитические проблемы, нарушения цепочек поставок товаров и услуг и так далее. Война на Украине спровоцировала дорогостоящий гуманитарный кризис, требующий мирного разрешения. При этом экономический ущерб от конфликта будет способствовать значительному замедлению глобального роста в 2022 году и добавит инфляции. Цены на топливо и продукты питания быстро росли, что больше всего ударило по уязвимым слоям населения в странах с низким уровнем дохода. По прогнозам, мировой рост замедлится с оценочных 6,1 процента в 2021 году до 3,6 процента в 2022 и 2023 годах. Это на 0,8 и 0,2 процентных пункта ниже для 2022 и 2023 годов, чем прогнозировалось в январе. Прогнозируется, что после 2023 года глобальный рост снизится примерно до 3,3 процента в среднесрочной перспективе. Вызванный войной рост цен на сырьевые товары и усиление ценового давления привели к тому, что прогнозы инфляции на 2022 год составят 5,7 процента в странах с развитой экономикой и 8,7 процента в странах с формирующимся рынком и развивающихся странах, что на 1,8 и 2,8 процентных пункта выше, чем прогнозировалось в январе прошлого года. Многосторонние усилия по реагированию на гуманитарный кризис, предотвращению дальнейшей экономической фрагментации, поддержанию глобальной ликвидности, управлению долговым кризисом, борьбе с изменением климата и прекращению пандемии имеют важное значение.

В совокупности вышеперечисленное актуализирует выявление территорий со сложным экономическим положением с целью оптимизации и совершенствования государственного управления, развития государственного бюджетирования и национальной экономики в целом.

## Основное содержание

Целью данного исследования является изучение экономического положения административно-территориальных единиц (далее АТЕ) посредством рассмотрения наибольшего количества показателей для исследования эффективности функционирования и динамики развития экономики районов.

Выполненный систематизированный литературный обзор выявил, что определение территорий со сложным экономическим положением требует использования разнообразных критериев и индикаторов [Шимов, 2012; Дихтяр, Веровская, Иванов, Кузнецова, 2016; Кортов, 2004; Хачев, Коков, Кокова, 2019].

В рамках данного исследования определение территорий проводилось методом простого ранжирования и присвоением баллов экспертным путем (от 0 до 3 баллов). В первую очередь, необходимо разделение АТЕ Минской области на подтипы, посредством проведения анализа итогов социально-экономического развития за 2010-2017 годы. При этом, АТЕ необходимо рассматривать согласно дробления их по функциональному типу (многофункциональный, агропромышленный и т.д.).

Исходя из понятийного определения типов районов, выделены информационно – аналитические критерии, показатели и индикаторы для отнесения районов к территориям со сложным экономическим положением и выделением типов АТЕ (критерии включают основные и дополнительные показатели) [Горбенкова. 2014].

Согласно предварительному анализу социально – экономического положения на примере Минской области, был сделан вывод, что для предварительного определения таких административно-территориальных единиц (далее АТЕ) в Республике Беларусь достаточно использовать 4 критерия:

- 1) уровень доходов населения (показатель – соотношение номинальной начисленной среднемесячной зарплаты к минимальному потребительскому бюджету (далее МПБ) семьи из 4 чел., в среднем на душу населения и на одного члена семьи, пороговый уровень - 2) [Щербина, Горбенкова, 2010];
- 2) обеспечение расходов бюджета доходами (показатель – соотношение налоговых и неналоговых поступлений и расходов местного бюджета, пороговый уровень - 0,6) [Заруцкий, 2008];
- 3) суммарная платежеспособность территории (показатели – текущая ликвидность (нормативный уровень – 1), обеспеченность собственными оборотными средствами (нормативный уровень – 0,1), обеспеченность обязательств активами (нормативный уровень – 1);
- 4) уровень безработицы по Международной организации труда пороговый уровень – 8% (по международным стандартам) [Омельченко, 2012, Гаскаров, 2014].

Однако, автор статьи считает, что основным критерием необходимо считать уровень регионального развития, поскольку именно это критерий отвечает на вопрос о возможности АТЕ самостоятельно развиваться. В данной критерии автор выделяет 4 подкритерия, которые необходимо рассматривать и рассчитывать для изучаемых районов.

**Подкритерий №1.** «Эффективность функционирования и динамика развития экономики района» (включает 9 показателей):

- 1) эффективности экономики района, рассчитывается по формуле:

$$\text{Эр} = Q / (M + \Phi + Z),$$

где

Q – объем производства, работ, услуг, руб;

M – материальные затраты, руб;

A - амортизация основных средств и нематериальных активов, руб;

Z - затраты на оплату труда, руб.

Расчет показателей проводится на 01.01.2018 года (анализ по отчетной дате).

- 2) конкурентоспособность продукции специализации или торговая активность с зарубежными партнерами. Определяется как отношение объема экспорта товаров и услуг к величине объема производства продукции, работ, услуг;
- 3) инвестиционная активность, определяется отношением объема инвестиций в основной капитал к величине объема производства продукции, работ, услуг в районе;
- 4) индекс промышленного производства за 2011 – 2017 годы;
- 5) индекс сельскохозяйственного производства в сельскохозяйственных организациях за 2012 – 2017 годы;
- 6) рентабельность продаж;
- 7) доля убыточных организаций, получивших чистый убыток, в % к общему числу организаций района;
- 8) индекс роста объема производства продукции, работ, услуг за 2011 – 2017 годы;

9) уровень дотационности АТЕ.

**Подкритерий №2.** «Финансовая стабильность района по суммарной платежеспособности субъектов хозяйствования района»:

- коэффициент текущей ликвидности (пороговый уровень - 1);
- обеспеченность собственными оборотными средствами (пороговый уровень составляет 0,1);
- обеспеченность обязательств активами (пороговый уровень – 1).

Расчет показателей проводится на 01.01.2018 года (анализ по отчетной дате).

**Подкритерий № 3.** «Объем и эффективность использования инвестиций в основной капитал» (таблица 1):

- индекс инвестиций в основной капитал за 2011 – 2017 годы;
- индекс затрат в активный капитал (машины, оборудование, транспортные средства) за 2011 – 2017 годы.

**Таблица 1 - Суммарный интегральный показатель выявления районов со сложным экономическим положением**

	Эффективность функционирования и динамика развития экономики района	Финансовая стабильность района по суммарной платежеспособности субъектов хозяйствования района	Объем и эффективность использования инвестиций в основной капитал	Социальная стабильность района	Сумма
<b>Многофункциональный тип районов</b>					
г. Жодино	0,32	0,91	0,07	0,61	1,9
Борисовский	-0,06	0,61	0,41	0,11	1,1
Минский	0,30	0,48	0,27	0,61	1,7
Молодечненский	-0,16	0,27	0,15	0,17	0,4
Слуцкий	-0,20	0,47	0,16	0,30	0,7
Смолевичский	0,27	0,47	0,25	0,39	1,4
Солигорский	0,51	0,34	0,54	1,00	2,4
<b>Промышленно-аграрный тип районов</b>					
Дзержинский	0,19	0,48	0,06	0,50	1,2
Пуховичский	-0,13	0,75	0,15	0,17	0,9
<b>Агропромышленный тип районов</b>					
Клецкий	-0,60	0,11	0,05	0,06	-0,4
Любанский	-0,63	0,29	0,19	0,00	-0,1
Копыльский	-0,58	0,36	0,17	0,06	0,01
Стародорожский	-0,54	0,75	0,46	0,06	0,7
Узденский	-0,44	0,12	0,11	0,11	-0,1
Червенский	-0,42	0,28	0,19	0,06	0,1
<b>Агропромышленный с туристско-рекреационной деятельностью тип районов</b>					
Березинский	-0,55	0,12	0,11	0,06	-0,3
Вилейский	-0,53	0,08	0,16	0,06	-0,2
Воложинский	-0,51	-0,41	0,50	0,06	-0,4

	Эффективность функционирования и динамика развития экономики района	Финансовая стабильность района по суммарной платеже- способности субъектов хозяйствования района	Объем и эффективность использования инвестиций в основной капитал	Социальная стабильность района	Сумма
Крупский	-0,69	0,01	0,09	0,11	-0,5
Логойский	0,15	0,65	0,31	0,28	1,4
Мядельский	-0,75	-0,13	0,11	0,06	-0,7
Несвижский	-0,19	0,55	0,09	0,33	0,8
Столбцовский	-0,36	0,30	0,16	0,11	0,2

**Подкритерий № 4.** «Социальная стабильность района»: уровень доходов населения (соотношение номинальной начисленной среднемесячной зарплаты к МПБ семьи из 4 чел., в среднем на душу населения и на одного члена семьи, пороговый уровень - 2).

По каждому показателю выбранных критериев был проведен расчет интегрального показателя методом относительных разностей:

$$J = \frac{(x_{ij} - x_{j \min})}{(x_{j \max} - x_{j \min})}$$

где  $x_{ij}$  — это значение  $i$ -го показателя административного района;  $x_{j \min}$  - это минимальное значение  $j$ -го показателя административного района, области (республики);  $x_{j \max}$  – это максимальное значение  $j$ -го показателя административного района, области (республики).

Использованный метод предполагает получение оценок по частным показателям при помощи нормирования. То есть, превышение значения  $j$ -го показателя по  $i$ -му региону над минимальным значением соотносится с размахом вариации  $j$ -го частного показателя по всей совокупности районов.

Расчет проводится как прямым, так и обратным счетом в зависимости от целевого назначения расчета. Обратный счет применяется для расчета интегрального показателя доли убыточных предприятий.

При расчете конечного результата подкритерия 1 (среднее значение) вычитается интегральный показатель по уровню дотационности для корректного определения возможности функционирования АТЕ без государственной поддержки. Группировка (типологизация) АТЕ проводится по следующим пороговым значениям:

- высокий уровень развития регионов – выше 1 (гармоничное развитие АТЕ);
- пограничные районы - значение уровня (индекса) развития приближено к 1 (точки напряженного развития АТЕ);
- депрессивные районы (резкий спад производства в основных отраслях специализации, низкая конкурентоспособность продукции, работ, услуг и т.д.), значение индекса развития региона – от 0 до 1 (асимметричный (неравномерный) тип регионального развития на протяжении 5-7 лет);

- районы в стадии стагнации (финансовая нестабильность, низкая конкурентоспособность продукции, низкий уровень доходов населения). Показатели развития районов остаются ниже пороговых уровней даже в условиях высокой дотационности. В данных АТЕ индикаторы показателей по всем определяющим критериям признаются недопустимыми и требуют немедленных регулятивных мер противодействия (экономически отсталая периферия). Значение индекса развития региона – ниже 0.

Дальнейшее изучение выделенных АТЕ со сложным экономическим положением требует построения схемы для каждого типа АТЕ (пограничные районы, депрессивные районы, районы в стадии стагнации). Применяемый метод позволяет выделить АТЕ, требующие первоочередного вмешательства, а также определить первоочередные причины возникшей ситуации. Кроме этого, определяется, какой критерий («проблемный» показатель) объединяет АТЕ по тому или иному типу (рис. 1). Для большинства АТЕ основными показателями являются низкая конкурентоспособность продукции (работ, услуг) и финансовая нестабильность.

Следовательно, возможно дальнейшее разделение АТЕ на подтипы:

- «АТЕ с низкой потребительской ценностью продукции (работ, услуг);
- финансово зависимые АТЕ.

На данном этапе выделяют районы в стадии стагнации и в стадии депрессии. На рисунках 1, 2 и 3 представлены схемы для стагнирующих, депрессивных районов и пограничных районов.

Далее на основании проведенного анализа АТЕ и мониторинга эффективности реализации нормативно – правовых актов, а также предварительных предположения направлений развития АТЕ, вырабатывается цельное видение возможностей использования потенциалов районов, которое отражается в виде схемы. По окончании работы обобщаются информация, формулируются выводы.



**Рисунок 1 - Схема пограничных районов Минской области**

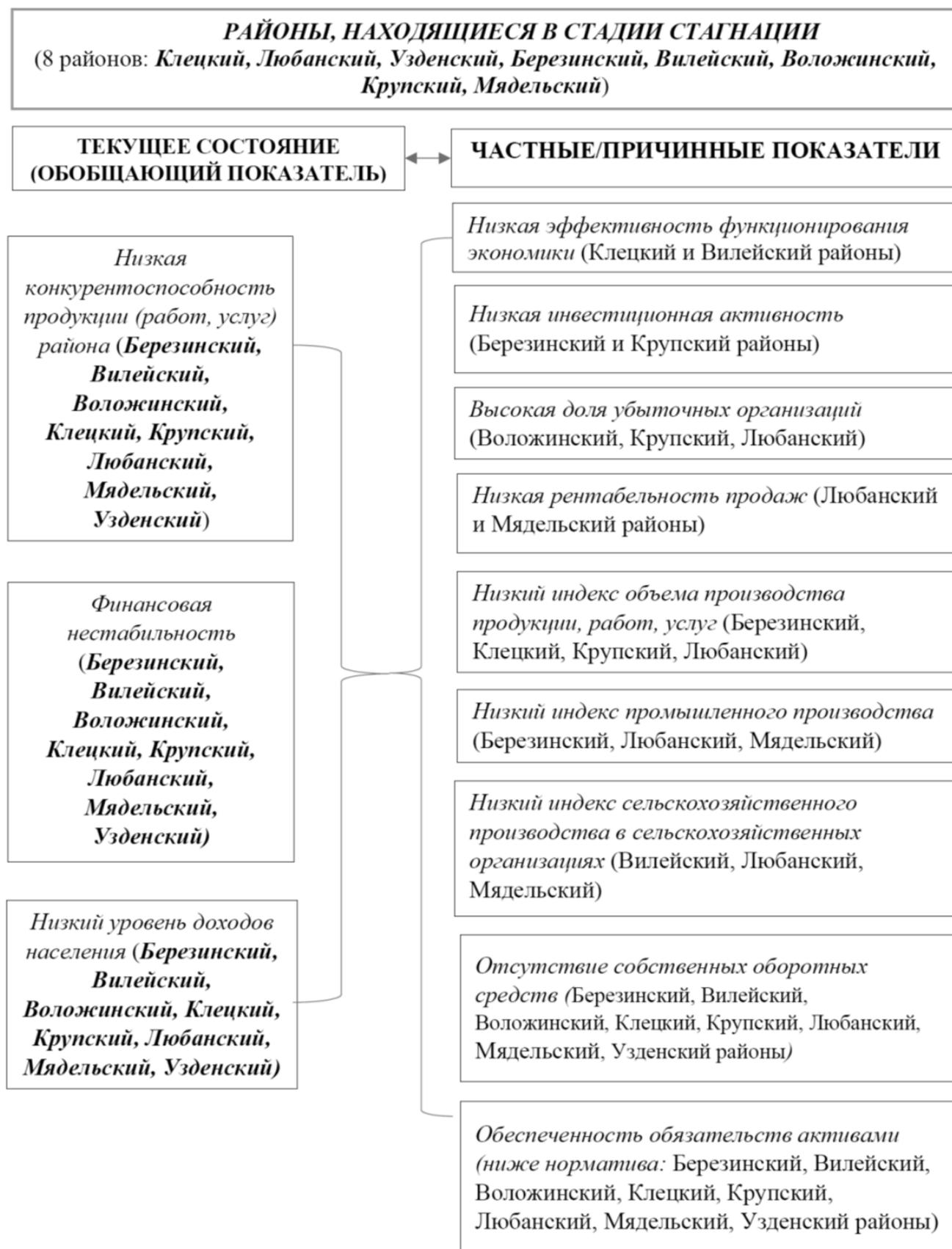


**Рисунок 2 - Схема депрессивных районов Минской области**

### Заключение

Таким образом, алгоритм определения территорий со сложным экономическим положением включает в себя следующие этапы и процессы: определение и расчет основного критерия «уровень (индекс) регионального развития» и 4 его подкритериев;

- интегральный расчет подкритериев для выявления АТЕ со сложным экономическим положением;
- выделение районов со сложным экономическим положением (СЭП);
- проведение типологизации районов на основе выбранных показателей (районы в стадии стагнации, депрессивные и пограничные районы);
- построение схемы;
- построение ресурсной матрицы районо;
- разработка предварительных проектов преодоления проблем регионов;
- оценка эффективности нормативно – правового регулирования АТЕ;
- построение схемы.



**Рисунок 3 - Схема районов, находящихся в стадии стагнации**

Особого внимания заслуживает построение схемы, оно является наиболее трудоемким. В рамках исследования были построены схемы для районов на стадии стагнации, депрессивных районов и пограничных районов Минской области.

### Библиография

1. Панюсько А.С. Влияние пандемии COVID-19 на экономику республики Беларусь и экономику развитых стран // Архивариус. 2020. №4 (49). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-pandemii-covid-19-na-ekonomiku-respubliki-belarus-i-ekonomiku-razvityh-stran> (дата обращения: 16.06.2022).
2. Шимов В.Н. Национальная экономика Беларуси: учебник для студентов учреждений высшего образования по эк. спец. / В.Н. Шимов и др.; – Минск: БГЭУ, 2012. – 649 с.
3. Дихтяр А.И., Веровская Т.А., Иванов И.А., Кузнецова Н.В. Правовой режим земель территорий с особыми условиями осуществления предпринимательской деятельности // Аграрное и земельное право. 2016. №8 (140). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovoy-rezhim-zemel-territoriy-s-osobymi-usloviyami-osuschestvleniya-predprinimatelskoj-deyatelnosti> (дата обращения: 15.06.2022).
4. Кортон С. В. Анализ региональных инновационных процессов на базе эволюционной модели // Журнал экономической теории. 2004. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-regionalnyh-innovatsionnyh-protssesov-na-baze-evolyutsionnoy-modeli> (дата обращения: 15.06.20).
5. Хачев М.М., Коков Н.С., Кокова С.Ф. Структурно-функциональный анализ организационных условий сбалансированного развития региона // Вестник Академии знаний. 2019. №3 (32). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strukturno-funktsionalnyy-analiz-organizatsionnyh-usloviy-sbalansirovannogo-razvitiya-regiona> (дата обращения: 16.06.2022).
6. Горбенкова Е.В. Анализ влияния приближенности областных центров на уровень социально-экономического развития сельских поселений Беларуси // Вестник ПНИПУ. Строительство и архитектура. 2014. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-vliyaniya-priblizhennosti-oblastnyh-tsentrov-na-uroven-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-selskih-poseleniy-belarusi> (дата обращения: 16.06.2022).
7. Щербина Е.В., Горбенкова Е.В. Значение социально-демографических факторов для устойчивого развития агрогородков [Электронный ресурс] // Научное обозрение. – № 9. – С. 128–131. – URL: [http://www.sced.ru/ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=8:2010-02-08-13-59-28&catid=29&Itemid=2](http://www.sced.ru/ru/index.php?option=com_content&view=article&id=8:2010-02-08-13-59-28&catid=29&Itemid=2).
8. Заруцкий С.А. Комплексная оценка уровня социально-экономического развития административных районов брестской области // Вестник Беларус. гос. ун-та. Сер. 2. – 2008. – № 3. – С. 116–119.
9. Омельченко Е.В. Критериальные показатели устойчивого развития региональных экономических систем // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. 5: Экономика. – 2012. – № 4. – С. 79–84.
10. Мельникова Е.А. К вопросу об оценке сбалансированности и устойчивости бюджетов территорий // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2016. №5-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-ob-otsenki-sbalansirovannosti-i-ustoychivosti-byudzhetrov-territoriy> (дата обращения: 16.06.2022).
11. А.Р. Гаскаров - Финансовая устойчивость экономики региона. М.: ИЭ РАН, 2005. - С. 53

### Algorithm for constructing a current reality tree when determining territories with a difficult economic situation

**Viktoriya V. Dlusskaya**

PhD in Economics,  
Head of the Department of Commercial Activities,  
Institute of Entrepreneurship,  
220033, 11 Serafimovich str., Minsk, Republic of Belarus;  
e-mail: ms.dlusskaya@mail.ru

## Abstract

This article discusses the algorithm for constructing a tree of the current reality when determining territories with a difficult economic situation. The purpose of this study is to study the economic situation of administrative-territorial units (hereinafter referred to as ATU) by considering the largest number of indicators for studying the efficiency of functioning and the dynamics of the development of the regional economy. The article discusses in detail the steps that must be completed within the proposed algorithm for constructing the current reality in order to identify territories with a difficult economic situation. The relevance of this study and the need to build an algorithm is due to the fact that it is necessary to optimize and improve public administration, the development of state budgeting and the national economy as a whole. The carried out systematic literature review revealed that the definition of territories with a difficult economic situation requires the use of various criteria and indicators. The author of the article believes that the level of regional development should be considered the main criterion, since it is this criterion that answers the question of the possibility of ATU to develop independently. In this criterion, the author identifies 4 sub-criteria, which are considered in the article.

## For citation

Dlusskaya V.V. (2022) Algoritm postroeniya skhemy pri opredelenii territorii so slozhnym ekonomicheskim polozheniem [Algorithm for constructing a current reality tree when determining territories with a difficult economic situation]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 12 (5A), pp. 211-221. DOI: 10.34670/AR.2022.11.21.063

## Keywords

Administrative-territorial units, territories with a difficult economic situation, analysis of the socio-economic situation, level of regional development, Republic of Belarus

## References

1. Panyusko A.S. The impact of the COVID-19 pandemic on the economy of the Republic of Belarus and the economy of developed countries // *Archivarius*. 2020. No. 4 (49). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-pandemii-covid-19-na-ekonomiku-respubliki-belarus-i-ekonomiku-razvityh-stran> (date of reference: 06/16/2022).
2. Shimov V.N. National Economy of Belarus: textbook for students of higher education institutions on ec. spec. / V.N. Shimov et al.; – Minsk: BSEU, 2012. – 649 p.
3. Dikhtyar A.I., Verovskaya T.A., Ivanov I.A., Kuznetsova N.V. The legal regime of the lands of territories with special conditions of entrepreneurial activity // *Agrarian and land law*. 2016. №8 (140). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovoy-rezhim-zemel-territoriy-s-osobymi-usloviyami-osuschestvleniya-predprinimatelskoy-deyatelnosti> (accessed: 06/15/2022).
4. Kortov S. V. Analysis of regional innovation processes based on an evolutionary model // *Journal of Economic Theory*. 2004. No. 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-regionalnyh-innovatsionnyh-protsessov-na-baze-evolyutsionnoy-modeli> (accessed: 06/15/2022).
5. Khachev M.M., Kokov N.S., Kokova S.F. Structural and functional analysis of organizational conditions of balanced development of the region // *Bulletin of the Academy of Knowledge*. 2019. No.3 (32). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strukturno-funktsionalnyy-analiz-organizatsionnyh-usloviy-sbalansirovannogo-razvitiya-regiona> (accessed: 06/16/2022).
6. Gorbenkova E.V. Analysis of the influence of proximity of regional centers on the level of socio-economic development of rural settlements in Belarus // *Bulletin of PNRPU. Construction and architecture*. 2014. No. 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-vliyaniya-priblizhennosti-oblastnyh-tsentrov-na-uroven-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-selskih-poseleniy-belarusi> (accessed: 06/16/2022).
7. Shcherbina E.V., Gorbenkova E.V. The importance of socio-demographic factors for the sustainable development of agro-towns [Electronic resource] // *Scientific review*. – No. 9. – PP. 128-131. – URL: [http://www.sced.ru/ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=8:2010-02-08-13-59-](http://www.sced.ru/ru/index.php?option=com_content&view=article&id=8:2010-02-08-13-59-)

---

28&catid=29&Itemid=2.

8. Zarutsky C.A. Comprehensive assessment of the level of socio-economic development of the administrative districts of the Brest region // Bulletin of the Belarusian State University. Ser. 2. – 2008. – № 3. – Pp. 116-119.
9. Omelchenko E.V. Criteria indicators of sustainable development of regional economic systems // Bulletin of the Adygea State University. Ser. 5: Economics. - 2012. – No. 4. – pp. 79-84.
10. Melnikova E.A. On the issue of assessing the balance and sustainability of territorial budgets // Actual problems of humanities and natural sciences. 2016. No.5-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-ob-otsenki-sbalansirovannosti-i-ustoychivosti-byudzhetrov-territoriy> (accessed: 06/16/2022).
11. A.R. Gaskarov - Financial stability of the region's economy. Moscow: IE RAS, 2005. - p. 53