

УДК 338.98
ББК 65.9(2Р)-1
У 274

Рецензенты:

доктор экономических наук, заслуженный экономист России,
академик РАЕН В. К. Сенчагов,
доктор экономических наук, академик РАЕН В. И. Павлов

У 274 **Угрозы и защищённость экономики России: опыт оценки /**
отв. ред. С. В. Казанцев, В. В. Карпов. – Новосибирск : ИЭОПП
СО РАН, 2016. – 280 с.

Авторский коллектив:

Бабенко Т.И. (гл. 6), Блам. Ю.Ш. (гл. 6), Казанцев С.В. (гл. 1–2),
Ковалева Г.Д. (гл. 4), Кораблева А.А. (гл. 1), Лугачева Л.И. (гл. 7),
Маршалова А.С. (гл. 5), Смирнова Н.Е. (гл. 3), Соболева С.В. (гл.3), Чудаева О.В. (гл.3).

На нашей планете от защищённости и безопасности зависит существование всего живого. Нормально развиваются те, кто умеет приспосабливаться к меняющимся условиям окружающей среды, защищаться от внешних и внутренних угроз, т.е. способен противостоять угрозам и сохранять возможности выполнять свои основные функции даже в экстремальных ситуациях. При этом одной защиты мало, необходимо нейтрализовать источники угроз и устранять опасность. Для этого надо уметь защищаться и знать природу и характер угроз и опасностей.

Понятия «опасность», «угроза», «защищённость» и «безопасность» рассмотрены в данной работе в их единстве и взаимообусловленности. Описаны угрожающие России опасности на национальном и региональном уровнях, в сфере экономики и демографии. Предложен инструментарий оценки уровня защищённости, охарактеризована опасность создаваемой рядом стран международной изоляции России.

Представленные в монографии результаты исследований могут быть использованы в работе специалистов по экономической безопасности, быть полезными для представителей органов государственной власти, местного самоуправления, научных работников, аналитиков, преподавателей вузов, аспирантов, магистров и студентов.

ISBN 978-5-89665-300-4



9 785896 653004

ISBN 978-5-89665-300-4

© ИЭОПП СО РАН, 2016 г.
© Коллектив авторов, 2016 г.

Полная электронная копия издания расположена по адресу:

[http://lib.ieie.su/docs/2016/Ugrozi_I_Zaschischennost Econ Rus 2016.pdf](http://lib.ieie.su/docs/2016/Ugrozi_I_Zaschischennost_Econ_Rus_2016.pdf)

Глава 1

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УГРОЗ И ЗАЩИЩЁННОСТИ ОБЪЕКТОВ

1.1. Базовые понятия теории безопасности и защищённости¹

Применительно к тематике настоящего исследования предлагается следующая логика развёртывания базовых понятий².

В качестве исходного принято понятие «объект» – как часть реальности, включающая в себя и деятельность, как поведение живых организмов, осуществляемое для их сохранения и развития. Здесь под «реальностью» понимается всё существующее в форме материи и продуктов сознания. При таком толковании реальности под определение объекта попадают и субъекты, такие как индивид, группа лиц, физические и юридические лица, хозяйствующие субъекты, общество и т.д., и продукты их сознания.

Производным от «объекта» является понятие «ситуация». С помощью этих двух понятий объясняется термин «угроза». Понятия «ситуация» и «угроза» участвуют в определении терминов «опасность» и «защищённость». На основе последних и «ситуации» строится понятие «безопасность» (рис. 1.1).

Использование составленных таким образом понятий для описания (обозначения) классов объектов и действий, для которых истинны содержания этих понятий, или их применение в качестве родовых имён (терминов³) представителей понятий позво-

¹ См. подробнее об этом: *Казанцев С.В.* Защищённость экономики регионов России.– Новосибирск : ИЭОПП СО РАН. – 2014.

² Понятие – «это необразное, выраженное в слове отражение действительности. Оно обретает своё реальное мыслительно-речевое бытие лишь в развёртывании определений, в суждениях, в составе определённой теории» // URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%CF%EED%FF%F2%E8%E5> (дата обращения: 1.10.2013 г.).

³ Термин – «слово, которому соответствует определённое понятие, или изолированное, или входящее в состав суждения или умозаключения» //URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/brokgauz/20854> (дата обращения: 4.10.2013 г.).

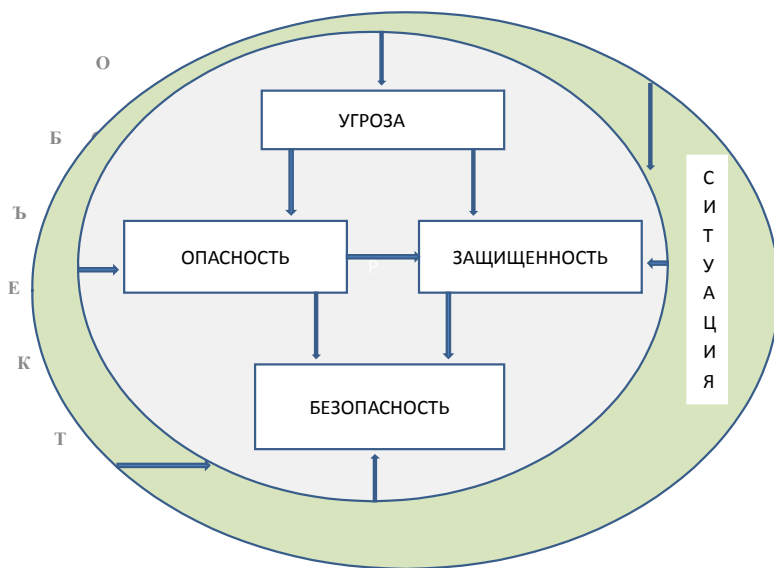


Рис. 1.1. Схема развёртывания понятий

лит обеспечить единообразие терминологии, толкования и понимания суждений. Это важно, поскольку в отечественной литературе встречаются несовпадающие трактовки терминов. Так, экономическая безопасность определяется как 1) защищённость экономики; 2) совокупность некоторых условий, позволяющих успешно развиваться стране или экономике; 3) некоторое состояние (а) экономики, (б) юридических, экономических отношений, организационных связей, материальных и интеллектуальных ресурсов предприятия; 4) способность экономики что-либо обеспечивать; 5) система мер, обеспечивающих защиту⁴.

⁴ Есть и другие определения. Так, И.В. Андросов собрал разные определения понятия «экономическая безопасность», содержащиеся в 23 работах 32 авторов (Андросов И.В. Некоторые аспекты типологии понятий в системе экономической безопасности // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – № 1. – С. 14–16).

◆ Ситуация

Для выработки производных (составных) понятий дадим формализованное представление объекта. Для этого состояние⁵ каждого объекта i ($i = 1, 2, \dots, I(t)$) в момент или отрезок времени t ($t = 1, 2, \dots, T$) опишем набором признаков⁶ $a_{i,j}(t)$, где $j = 1, 2, \dots, J(i,t)$ – индекс признаков.

В общем случае количество объектов $I(t)$ и число признаков каждого из них $J(i, t)$ могут меняться во времени: одни – появляться, другие – исчезать. Здесь мы исходим из признания исторического характера количества объектов и числа признаков.

Не умаляя общности, положим $I = \max_t \{I(t)\}$, $J = \max_{i,t} \{J(i, t)\}$ и примем $a_{i,j}(t)$ равным нулю, если в момент или отрезок времени t отсутствует либо объект i , либо признак j . Тогда состояние каждого объекта описывается вектором $\{a_{i,1}(t), a_{i,2}(t), a_{i,3}(t), \dots, a_{i,J}(t)\}$, и всё множество объектов можно представить в виде матрицы $A(t) = \{a_{i,j}(t)\}$.

Вектор $a_i(t) = \{a_{i,1}(t), a_{i,2}(t), a_{i,3}(t), \dots, a_{i,J}(t)\}$ назовём *ситуацией на объекте* i в отрезок времени t , а набор признаков объектов $A(t)$ – *общей ситуацией* в отрезок времени t . Содержательно это означает, что ситуация есть фиксированное состояние объекта (объектов) в некоторый момент или отрезок времени⁷.

Изменение множества признаков ситуации $a_i(t)$, – на объекте, или $A(t)$ – общей ситуации с момента (отрезка) t_1 времени до момента (отрезка) t_2 времени назовем «изменением ситуации» за время $t_2 - t_1$.

⁵ Состояние – термин, обозначающий множество стабильных значений переменных параметров объекта // URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%B5> (дата обращения: 6.10.2013 г.).

⁶ Признак – та сторона в предмете или явлении, по которой его можно узнать, определить или описать, которая служит его приметой, знаком (Толковый словарь Ушакова. Д. Н. Ушаков. 1935–1940 // URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ushakov/972326> (дата обращения: 4.10.2013 г.).

⁷ Согласно распространённому определению, «ситуация – одноактность и неповторимость наступления множества событий, стечения всех жизненных обстоятельств и положений, открывающихся восприятию и деятельности человека» // URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D1%82%D1%83%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F> (дата обращения: 6.10.2013 г.).

Будем считать, что все рассматриваемые признаки объекта квантифицируемы. На первый взгляд это кажется довольно сильным допущением. Однако практика показывает, что и качественные показатели сводят к числу либо посредством приписывания им некоторого количественного показателя их значимости (веса), либо их ранжируют, т.е. ставят в соответствие число, обозначающее позицию показателя в их некоторым образом упорядоченном списке, либо используют функцию отображения из аппарата нечётких множеств и т.д. (Даже цвет можно представить числом – длиной электромагнитной волны: фиолетовый – 0,38–0,43 мкм, синий – 0,43–0,47 мкм и т.д.)⁸. В целом изучением, разработкой и реализацией методов количественной оценки качества занимается квалиметрия.

Когда всем характеристикам исследуемого объекта поставлены в соответствие числа, для их сравнения можно использовать применяемые в матричной алгебре действия и измерители.

Введённое нами понятие ситуации не содержит внутренне-го критерия того, хороша она или нет, желательна или нежелательна, благоприятна или неблагоприятна. Нет критерия различия хорошего и плохого и в понятии «изменение ситуации». Такой критерий обычно привносится. Он либо устанавливается объектом, вышестоящим по отношению к рассматриваемому (в терминологии систем – системой более высокого уровня), либо выводится из целей, задач, идеала эволюции самого объекта.

Будем считать, что такой критерий существует, и по нему можно определить хорошие (желательные, полезные, выгодные и т.п.) и плохие (нежелательные, вредные, невыгодные и т.п.) изменения признаков.

Причины существования такого критерия здесь не обсуждаются. Изменения рассматриваются по отношению к некоторому фиксированному состоянию. В качестве последнего может выступать как одно из прошлых состояний объекта, так и определённое как целевое (желательное) состояние, в котором данный объект ещё не находился.

⁸ См.: URL: <http://colory.ru/colortheory/>

Ухудшение по некоторому критерию значений признаков⁹, характеризующих состояние объекта, будем называть ухудшением ситуации или (как синоним) изменением ситуации к худшему. Подходы к формализованному представлению ухудшения ситуации будут рассмотрены ниже.

◆ *Угроза*

Угроза некоторому объекту i (группе объектов $i \in \Omega$) есть ситуация, приводящая к ухудшению ситуации на данном объекте (группе объектов).

Объект или группу объектов, являющихся носителем ситуации, приводящей к ухудшению ситуации на некотором объекте или группе объектов, назовём источником угрозы или (как синоним) угрожающим объектом¹⁰. Объект (группу объектов), где ситуация может ухудшиться в результате существования источника угрозы, будем называть объектом (группой объектов) угрозы (синонимы: объект, которому угрожают; группа объектов, которым угрожают).

Можно выделять разные виды объектов угрозы, например:

- конкретный объект (индивид, хозяйствующий субъект, бюджет, валюта, политический строй и т.д.);
- группа объектов (экономика, окружающая среда, население, экспортёры, производители, потребители и т.д.);
- объект природы (земля, реки, озёра, лес, воздушная среда, флора, фауна и т.д.);
- рукотворный объект (компьютерная программа, водохранилище, электростанция, транспортная инфраструктура и т.д.);
- социальный объект (человек, финансовая и банковская системы, экономика, конъюнктура рынка и т.п.).

При рассмотрении угрозы с точки зрения её источника можно говорить об угрозе со стороны некоторого объекта или их группы. Например: угроза от экстремистов, эмигрантов и мигрантов; отдельной страны, организации или их группы, союза; конкретного объекта и явления природы, процесса, действия и т.д.

⁹ Отметим, что ухудшением значений признаков может быть признано и замедление скоростей их улучшения ниже некоторых величин, установленных для каждого признака, или для их групп, или для всех признаков.

¹⁰ Напомним, что принятое здесь понятие объекта включает в себя субъектов и их деятельность.

**Некоторые виды угроз,
определяемые исходя из вызывающей угрозу ситуации**

Ситуации, приводящие к ухудшению ситуации на объекте (группе объектов)	Характеристика ситуации	Вид угрозы
Находится на самом объекте	Место нахождения	Внутренняя
Находится на другом объекте (группе объектов)		Внешняя
Находится на всех объектах рассматриваемого множества		Системная
Существовала ранее и уже не существует	Время возникновения и существования	Существовавшая
Возникла ранее		Ранее возникшая
Существует		Существующая
Может возникнуть в будущем		Потенциальная
Приводит к ухудшению ситуации	Характер действия	Реализующаяся, реализуемая, осуществляющаяся
Ухудшила ситуацию		Реализованная, осуществившаяся
Вымышленная	Природа, характер	Мнимая, ложная
Реальная		Реальная
Скрытая, невидимая, неосознанная		Скрытая

Источник: Казанцев С.В. Защищённость экономики и регионов России. – Новосибирск : ИЭОПП СО РАН. – 2014. – С. 25.

В зависимости от места, времени и природы ситуации можно определить несколько видов угроз: внутреннюю, внешнюю, потенциальную, мнимую, реальную и др. (табл. 1.1).

Будем называть угрозой объекту внутренней, если ситуация, в результате которой положение на нём может ухудшиться, сложилась на этом объекте. В противном случае угроза будет называться внешней по отношению к данному объекту. Общую ситуацию, в результате которой может ухудшиться состояние отдельно взятого объекта или их группы, назовём системной угрозой.

Ситуацию, ухудшившую положение на некотором объекте или их группе, назовём реализованной угрозой; ситуацию, которая ещё только может возникнуть и привести к ухудшению состояния некоторого объекта или их группы, – потенциальной угрозой. Если ситуация, ведущая к нежелательным изменениям, скрыта, не осознана, не ожидается, её можно называть скрытой угрозой.

Часть из описанных видов угроз может пересекаться. Так, ранее возникшая угроза может быть как скрытой, так и системной, внешняя – мнимой или реальной, а скрытая – осуществляемой. Для выражения случаев пересечения и объединения разных видов угроз следует использовать составные понятия. Например, «потенциальная внутренняя угроза» – сочетание признаков времени и места; «ранее возникшая мнимая угроза» – объединение признаков времени и природы, «скрытая системная угроза» – признаки природы и места; «реализованная внешняя угроза» – признаки характера и места и т.п.

Поскольку объект можно рассматривать с очень многих точек зрения, позиций, сторон и т.д., приведённый перечень видов угроз не является закрытым и может быть расширен. В частности, скрытой угрозе естественно противопоставить явную. Классифицировать угрозы можно и по их влиянию друг на друга, вероятности осуществления, масштабу ущерба, субъективному восприятию объектом угрозы или защитником и так далее до бесконечности¹¹.

◆ *Опасность*

Следующим в списке развёртываемых здесь понятий выступает термин «опасность». Его мы определяем как ситуацию, позволяющую возникнуть угрозе. Наличие опасности не влечёт с необходимостью возникновения угрозы. Оно лишь указывает на

¹¹ Интересную классификацию угроз, основными конституирующими признаками которой выступают вызываемые этими угрозами последствия и субъекты, ощущающие на себе эти последствия, предложил к.ф.н. С.Г. Кордонский (*Симон Кордонский. Классификация и ранжирование угроз // <http://www.strana-oz.ru/2013/2/klassifikaciya-i-ranzhirovanie-ugroz>*).

то, что угроза может появиться¹². Говоря по-другому, опасность – это условие, которое делает возможным¹³ появление угрозы. Такое «условие» в нашей терминологии есть некоторое состояние объекта, т.е. «ситуация». В зависимости от характера ситуации опасность, как и угрозу (см. табл. 1.1), можно подразделить на виды: внутренняя, внешняя, реальная, мнимая, скрытая, потенциальная и т.д.

Объект или группу объектов, являющихся носителем ситуации, позволяющей возникнуть угрозе, назовём источником опасности. Их также можно классифицировать по разным признакам: характеру, месту, времени и т.д. Лишить источник угрозы возможности полностью или частично ухудшить ситуацию на некотором объекте (группе объектов) – значит полностью или частично защитить этот объект.

Теоретически защитить объект можно по-разному:

- 1) устранить источник угрозы;
- 2) не позволить возникнуть опасности без устранения источника угрозы, т.е. не дать опасности возможность перерасти в угрозу, потенциальной угрозе стать реальной;
- 3) полностью или частично помешать осуществлению реальной угрозы.

◆ *Защищённость*

Понятие «защищённость», трактуемое нами как ситуация, позволяющая полностью или частично защитить объект, предполагает наличие ситуации, от которой надо защищаться – угрозы.

Ситуацию, не позволяющую полностью или частично защитить объект, назовём, соответственно, полной или частичной незащищённостью данного объекта.

¹² Отметим, что в нашей трактовке понятие «опасность» определяется через понятие «угроза». В отечественной литературе встречается другой подход, когда угроза определяется через опасность.

¹³ «Возможное – то, что, во-первых (с объективной стороны), при определённых условиях может стать действительным, или то, что, во-вторых (с субъективной стороны), при определённых предпосылках может быть мыслимо как действительное» (Философский энциклопедический словарь. 2010 // URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/1967) (дата обращения: 1.10.2013 г.).

◆ *Безопасность*

Безопасность объекта – это отсутствие опасности, а при её наличии – ситуация, позволяющая полностью или частично защитить этот объект, т.е. обеспечить его полную или частичную защищённость. Неслучайно поэтому безопасность объекта часто определяют как его защищённость или состояние защищённости. Вот несколько примеров.

«Безопасность – состояние защищённости жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз»¹⁴.

«Национальная безопасность – состояние защищённости личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз, которое позволяет обеспечить конституционные права, свободы, достойные качество и уровень жизни граждан, суверенитет, территориальную целостность и устойчивое развитие Российской Федерации, оборону и безопасность государства»¹⁵.

«Экономическая безопасность – защищённость экономики страны от внешних и внутренних угроз, при которой обеспечивается возможность и способность создать достойные социально-экономические условия стабильного функционирования и развития личности, общества, государства»¹⁶.

В этих и других определениях прилагательное перед словом «безопасность» обычно очерчивает защищаемый объект. «Национальная безопасность» – защищается нация (страна, государство); «социальная безопасность» – защищаемым объектом выступает социальная сфера общества и государства. Говоря об экологиче-

¹⁴ Закон РФ от 5 марта 1992 г. № 2446-1 «О безопасности» // Система ГАРАНТ: URL: <http://base.garant.ru/10136200/#ixzz3fU6Gv1VV>; Энциклопедия экономической безопасности / М.В. Мясникович, П.Г. Никитенко, В.Г. Гавриленко и др.: Ин-т Экономики НАН Беларуси, Центр системного анализа и стратегических исследований НАН Беларуси. – Минск : «Право и экономика», 2007. – С. 35.

¹⁵ Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года. Утверждена Указом президента Российской Федерации 12 мая 2009 г. № 537, п. 6. // URL: <http://www.scrf.gov.ru/documents/99.html> (п. 6).

¹⁶ *Абдурахманов М.И., Баршшполец А.А., Манилов В.Л., Пирумов В.С.* Геополитика и национальная безопасность. Словарь основных понятий и определений. – М. : «Друзя», 1998. – С. 23.

ской безопасности, имеют в виду охрану среды обитания людей и биосферы в целом, атмосферы, гидросферы, литосферы и ближней космосферы, видового состава животного и растительного мира, а также природных ресурсов. Продовольственная безопасность означает защищённость системы продовольственного обеспечения населения страны, и т.д.

Бывает, что прилагательное при слове «безопасность» характеризует не защищаемый объект, а источник опасности. Например, под техногенной безопасностью понимают защищённость жизнедеятельности населения, объектов экономики, систем государственного управления, других видов национального достояния и окружающей природной среды от техногенных воздействий¹⁷. Информационная безопасность трактуется как состояние защищённости личности, организации и государства и их интересов от угроз деструктивных и иных негативных воздействий в информационном пространстве¹⁸.

Возможна двойственность и в интерпретации некоторых других распространённых соединений со словом «безопасность». Так, экологическую безопасность можно истолковать как защищённость жизнедеятельности населения, объектов экономики, систем государственного управления, других видов национального достояния от природных катастроф, негативного воздействия атмосферы, гидросферы, литосферы и ближней космосферы. А экономическую безопасность – как защищённость жизненно важных интересов личности, общества и государства от негативных процессов в экономике (финансовых, банковских и экономических кризисов, банкротств, торговых войн и т.д.).

Точнее понять содержание терминов в приведённых примерах помогают их специальное объяснение и контекст, в котором они употребляются. Без этого возможно, что разные люди будут толковать их по-разному. В результате возникает опасность нарушения сформулированного выше требования однозначности.

¹⁷ Абдурахманов М.И., Баршиполец А.А., Манилов В.Л., Пирумов В.С. Геополитика и национальная безопасность. Словарь основных понятий и определений. – М.: «Друза», 1998. – С. 23.

¹⁸ Концепция Стратегии кибербезопасности Российской Федерации. Проект // URL: <http://council.gov.ru/media/files/41d4b3dfbdb25cea8a73.pdf> (дата обращения: 12.05.2015 г.).

Для исключения возможной двойственности толкования терминов предлагаем следующее правило. Защищаемый объект называть после слова «безопасность», а не намекать на него прилагательным, характеризующим безопасность (точнее, её вид, тип, характер). Например, использовать выражения: «безопасность экономики», «безопасность экологии», «безопасность информационной среды». Содержательное отличие этих словосочетаний от понятий «безопасная экономика», «безопасная экология» и «безопасная информация», думается, понятно. Представляется, что такое словоупотребление повышает уверенность в том, что разные люди поймут термины одинаково.

Если слово «безопасность» встречается без указания объекта, его толкование не требует участия понятия «защищённость» и может быть объяснено с помощью одного термина – «опасность» (последний, напомним, является производным от понятий «ситуация» и «угроза»): безопасность есть отсутствие опасности.

Действия по созданию ситуации, при которой отсутствует опасность, а при её наличии – по защите объекта, назовём обеспечением безопасности объекта.

Итак, все представленные на рис. 1.1 понятия определены:

Угроза = F (ситуация, ухудшение, объект);

Опасность = F_1 (ситуация, угроза);

Защищённость = F_2 (ситуация, угроза, опасность);

Безопасность = F_3 (ситуация, опасность, защищённость),

где F , F_1 , F_2 и F_3 – некоторые функции.

♦ *Сопутствующие понятия*

Понятия «защищать», «защищённость» тесно связаны с группой сопровождающих их понятий. Назовём те из них, которыми обычно оперируют при обсуждении вопросов безопасности, защиты и защищённости.

Понятия «защищать», «защищённость», «безопасность» подразумевают наличие объекта, который защищают (1); объекта, который защищает (2); и ситуации, от которой защищают (3). Первый из них назовём защищаемым объектом, второй – защищающим, или защитником. Объект, который одновременно оказывается защищаемым и выступает защитником (единственным

или одним из них), будем называть защищающимся. В общем случае, защищаемый и защитник не обязаны совпадать.

Защита осуществляется с помощью некоторых объектов – это средства защиты (или защитные средства). Приёмы и методы, стратегию и тактику, время и место применения средств защиты назовём приёмами, методами, стратегией и тактикой защиты (защищаемогося). Время и место применения средств защиты назовём временем и местом применения (использования) средств защиты.

По признаку времени осуществления защищённость и безопасность можно характеризовать как временную (разовую, краткосрочную, среднесрочную, долгосрочную) и постоянную. По критерию полноты (масштаба, охвата) защищённость и безопасность можно описать как частичную, полную, локальную, всеобъемлющую и т.д.

Защиту (безопасность), осуществляемую несколькими объектами, называют коллективной защитой (безопасностью).

1.2. Оценка защищённости объектов

◆ Критерий улучшения ситуации

Рассмотрев понятия безопасности и защищённости, покажем как их можно квантифицировать.

В п. 1.1 ситуация на некотором объекте i была представлена в виде вектора действительных чисел $a_i(t) = \{a_{i,1}(t), a_{i,2}(t), a_{i,3}(t), \dots, a_{i,j}(t)\}$. Было сделано предположение о существовании критерия, позволяющего утверждать, что происходящие с этим вектором изменения – от $a_i(t)$ к $a_i(t_1)$, $t < t_1$ – были либо позитивные (желательные, полезные, выгодные и т.п.), либо негативные (нежелательные, вредные, невыгодные и т.п.).

Предложим один из способов вынесения таких суждений на основе формализованной оценки изменения вектора признаков, характеризующих состояние объекта, т.е. ситуацию.

Пусть известно наилучшее, с каких-то позиций (например обеспечивающее полную защищённость), состояние объекта i в отрезок времени от t до t_1 : $A_i(t_1) = \{A_{i,1}(t_1), A_{i,2}(t_1), A_{i,3}(t_1), \dots, A_{i,j}(t_1)\}$. В формализованном виде «наилучшее» означает, что

одни параметры вектора $a_i(t)$ не могут быть больше, а другие меньше соответствующих параметров вектора $A_i(t)$:

$$a_{i,j}(h) \leq A_{i,j}(t1), \quad h \in [t, t1], \quad j \in \Omega1; \quad (1.1)$$

$$a_{i,j}(h) \geq A_{i,j}(t1), \quad h \in [t, t1], \quad j \in \Omega2. \quad (1.2)$$

Например, объём выбросов загрязняющих веществ в атмосфере не может превосходить 20 тыс. т. Темпы прироста валового внутреннего продукта не должны быть ниже 3%. Предельный размер дефицита консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации определён в минус 56 млн руб. и т.д.

Параметры $A_{i,j}(t1)$ назовём целевыми, а описываемое вектором $A_i(t1)$ состояние – целевой ситуацией в отличие от его фактической ситуации, выражаемой вектором $a_i(t)$. Параметры как целевой, так и фактической ситуации, вообще говоря, могут быть отрицательными, положительными и нулевыми. Например, число родившихся всегда неотрицательно, а дефицит бюджета – неположителен.

Основанием для введения выписанных выше неравенств служат встречающиеся в жизни случаи. В одном случае (назовём его «случай 1») фактическое значение параметра оказывается меньше целевого, и увеличение первого оценивается как положительное (например повышающее уровень защищённости объекта). Это случай, когда чем больше значение параметра, тем лучше, и ему отвечает неравенство (1.1).

В другом случае (назовём его «случай 2») фактическое значение параметра превышает значение целевого, и рост первого считают отрицательным (например снижающим уровень безопасности объекта). Это случай, когда чем меньше значение параметра, тем лучше. Ему отвечает неравенство (1.2). В обоих случаях приближение фактических параметров состояния к целевым оценивается как позитивное, а удаление – как ухудшение существующей ситуации.

Случай, когда хорошим считается неизменность ситуации во времени, а любое её изменение рассматривается как ухудшение, не требует отдельного выделения. Это частный случай ситуаций (1.1) и (1.2), описываемый условием:

$$a_{i,j}(h) = A_{i,j}(t_1), \quad h \in [t, t_1], \quad j \in \Omega_3.$$

Будем говорить, что ситуация изменилась к лучшему, если вектор $a_i(t_1)$ ближе к вектору $A_i(t_1)$, чем вектор $a_i(t)$. В противном случае считаем, что ситуация ухудшилась. В качестве меры близости векторов примем взвешенную евклидову метрику¹⁹. Веса ($g_{i,j}(t)$) послужат одним из показателей значимости (важности) параметров в изменении ситуации и обычно определяются экспертами.

Для построения метрики нормируем параметры состояния объекта следующим образом:

$$b_{i,j}(h) = a_{i,j}(h) / A_{i,j}(t_1), \quad h \in [t, t_1], \quad j \in \Omega_1, \quad \text{для случая 1}; \quad (1.3)$$

$$b_{i,j}(h) = A_{i,j}(t_1) / a_{i,j}(h), \quad h \in [t, t_1], \quad j \in \Omega_2, \quad \text{для случая 2}. \quad (1.4)$$

Отметим, что нормирование позволяет перевести имеющие разную размерность индикаторы в безразмерные величины.

Выполнение условий (1.3) и (1.4) предполагает, что знаменатели входящих в них отношений отличны от нуля: $A_{i,j}(t_1) \neq 0$ для $j \in \Omega_1$; $a_{i,j}(h) \neq 0$ для $h \in [t, t_1], j \in \Omega_2$. Кроме того, если числитель в соотношении (1.4) равен нулю, никакое изменение знаменателя не меняет величину отношения. На практике значения этих параметров могут оказаться равными нулю. Если это произойдёт, вместо $A_{i,j}(t_1)$ и $a_{i,j}(h)$ предлагается брать отличное от нуля малое число, например 10^{-12} . Тогда $b_{i,j}(h) \in [0, 1]$, и в качестве меры расстояния между векторами $a_i(h)$ и $A_i(t_1)$ примем метрику:

$$m_i(h) = [\sum_j g_{i,j}(h) * \{c_{i,j}(h)\}]^{0.5};$$

$$i = 1, 2, \dots, I; \quad j = 1, 2, \dots, J; \quad h \in [t, t_1], \quad (1.5)$$

где $c_{i,j}(h) = [1 - b_{i,j}(h)]^2, \quad h \in [t, t_1];$

$$i = 1, 2, \dots, I; \quad j = 1, 2, \dots, J; \quad h \in [t, t_1]. \quad (1.6)$$

¹⁹ Кроме евклидовых метрик (простой, взвешенной, квадратичной) широкой популярностью пользуются и более сложные меры расстояния: расстояние на основе косинуса, хеммингово расстояние, метрика Минковского, расстояние Махаланобиса и др.

Таблица 1.2

Случай 1: Чем больше значение параметра α_{ij} , тем лучше

Значение	t			t1		
	j = 1	j = 2	j = 3	j = 1	j = 2	j = 3
Фактическое	0,50	0,50	0,50	0,80	0,80	0,80
Целевое	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Нормированное	0,50	0,50	0,50	0,80	0,80	0,80
$c_{1,j}(h)$	0,25	0,25	0,25	0,04	0,04	0,04
Метрика	0,866			0,346		
Характер изменения				Ситуация улучшилась		

Таблица 1.3

Случай 2: Чем меньше значение параметра α_{ij} , тем лучше

Значение	t			t1		
	j = 1	j = 2	j = 3	j = 1	j = 2	j = 3
Фактическое	1,00	1,00	1,00	-0,60	-0,60	-0,60
Целевое	-1,20	-1,20	-1,20	-1,20	-1,20	-1,20
Нормированное	-1,20	-1,20	-1,20	2,00	2,00	2,00
$c_{1,j}(h)$	4,84	4,84	4,84	1,00	1,00	1,00
Метрика	3,811			1,732		
Характер изменения				Ситуация улучшилась		

Таблица 1.4

Случай 3: Смешанный

Значение	t			t1		
	j = 1	j = 2	j = 3	j = 1	j = 2	j = 3
Случай	2	1	3	2	1	3
Фактическое	-0,50	0,50	1,00	-0,50	0,80	0,50
Целевое	-1,00	1,00	0,10	-0,50	1,00	0,05
Нормированное	2,00	0,50	0,10	1,00	0,80	0,10
$c_{1,j}(h)$	1,00	0,25	0,81	0,00	0,04	0,81
Метрика	1,435			0,922		
Характер изменения				Ситуация улучшилась		

Величина построенной на основании соотношений (1.3)–(1.6) метрики уменьшается по мере приближения фактической ситуации к целевой. Поскольку удаление фактической ситуации от целевой означает ухудшение ситуации, показателем последнего выступает увеличение значения метрики.

Будем говорить, что в период времени от t до t_1 ситуация на объекте i ухудшилась, если $m_i(t) < m_i(t_1)$.

Примеры расчёта метрики для одного объекта, описываемого тремя признаками, приведены в табл. 1.2–1.4.

В приведённых примерах все веса приняты равными единице: $g_{i,j}(t) = 1$, для всех i, j, t .

◆ *Оценка уровней защищённости и безопасности*

Описанные выше соотношения (1.1)–(1.6) можно использовать и для оценки уровня защищённости²⁰. Применимы они и для оценки уровня безопасности объекта. Для этого представим ситуацию, позволяющую устранить опасность и защитить объект i в отрезок (момент) времени t , в виде вектора $x_i(t) = \{x_{i,j}(t)\}$. В качестве j можно принять как индекс защищаемых характеристик объекта, так и индекс угроз, от которых защищают объект.

Данной формализованной записи защищённости или безопасности достаточно для демонстрации предлагаемого инструментария. В общем случае можно её детализировать: $x_i(t) = \{x_{i,j,s,l}(t)\}$, i – индекс объекта, j – индекс характеристик объекта, s – индекс защитников данного объекта, l – индекс угроз (опасностей), от которых его защищают. Подход к формализованному представлению защищённости или безопасности при этом принципиально не изменится.

В качестве защитника может выступать как сам объект, так и отличные от него объекты.

Пусть вектор $Y_i(t_1) = \{Y_{i,j}(t_1)\}$ задаёт гипотетически лучшую защищённость объекта в отрезок времени $[t, t_1]$, $y_i(t_1) = \{y_{i,j}(t_1)\}$ –

²⁰ См. работы: *Казанцев С.В.* Оценка взаимного положения регионов // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 2. – С. 151–174; *Казанцев С.В.* Защищённость экономики и регионов России. – Новосибирск : ИЭОПП СО РАН. – 2014. – 180 с.

его полную незащищённость. Нормируем вектор следующим образом²¹:

$$u_{i,j}(h) = \left| Y_{i,j}(t1) - x_{i,j}(h) \right| / \left| Y_{i,j}(t1) - y_{i,j}(t1) \right|, \quad h \in [t, t1]; \\ u_{i,j}(h) \in [0, 1]. \quad (1.7)$$

Величина $u_{i,j}(h)$ меняется в интервале от нуля (при $x_{i,j}(h) = Y_{i,j}(t1)$) до единицы (при $x_{i,j}(h) = y_{i,j}(t1)$). Отклонение величины нормированного показателя от нуля говорит об удалённости реального состояния от гипотетически лучшего: чем ближе значение $u_{i,j}(h)$ к нулю, тем ближе реальная ситуация к гипотетически лучшей защищённости. Поскольку лучшее значение каждого нормированного по формуле (1.7) показателя равно нулю, выражение для расчёта метрики принимает довольно простой вид:

$$z_i(h) = [\text{sum}_j v_{i,j}(h) * (0 - u_{i,j}(h))^2]^{0,5} = [\text{sum}_j v_{i,j}(h) * (u_{i,j}(h))^2]^{0,5}, \quad (1.8)$$

где $v_{i,j}(h)$ – взвешивающие коэффициенты (веса), показывающие значимость (важность) параметров для обеспечения защищённости²².

Метрики $z_i(h)$ измеряются в долях единицы. Их гипотетически лучшее значение равно нулю. Возьмём их в качестве показателей защищённости (безопасности). На основе таких метрик можно выделять уровни защищённости. В табл. 1.5 приведён пример выделения четырёх уровней защищённости объекта.

Уровень защищённости объекта i считается надёжным, если значение показателя $z_i(h)$ принадлежит интервалу $[Z_{\min}; (Z + Z_{\min})/2)$. Соответственно, экономическая защищённость

²¹ Применяют и другие, как широко, так и мало используемые нормирующие функции. К первым относится, например, нормирование каждого показателя путём деления централизованной величины (значение показателя минус его средняя величина) на среднее квадратическое отклонение. Примером второго служит степенная функция с использованием логарифмов, взятых по разным основаниям, и условий «если ..., то ...» (см., например: *Сенчагов В.К., Митяков С.Н.* Использование индексного метода для оценки уровня экономической безопасности // Вестник Академии экономической безопасности МВД России. – 2011. – 5. – С. 41–50); *Экономическая безопасность регионов России: монография – В.К. Сенчагов [и др.]; под ред. В.К. Сенчагова.* – Нижний Новгород, 2012. – С. 254.

²² Обычно эти коэффициенты определяются экспертами.

Уровни защищённости объекта

Защищённость	Интервал значений метрики $z_i(h)$
Хорошая	$[Z_{min}; (Y + Z_{min})/2]$
Приемлемая	$[(Z + Z_{mix})/2; Z]$
Сомнительная	$[Z; (Z + Z_{max})/2]$
Слабая	$[(Z + Z_{max})/2; Z_{max}]$

Примечание: Z – среднее арифметическое значение метрики $z_i(h)$, а Z_{max} и Z_{min} , соответственно, её максимальная и минимальная величина²³. Круглые скобки означают открытый, а квадратные – закрытый интервал.

объекта называется достаточной, если значение показателя $z_i(h)$ находится в интервале $[(Z + Z_{mix})/2; Z]$ и т.д.

Учёт совместного влияния совокупности параметров на величину индикатора уровня защищённости объекта позволяет показать следующее:

во-первых, что при чрезмерно малой величине одного из них объект может оказаться защищённым. Это опровергает порой встречающееся в литературе представление о том, что действие отдельно взятого фактора (например, среднегодовой температуры, размера территории, объёма инвестиций и т.д.) решающим образом предопределяет судьбу региона и даже страны. При этом – не отрицает существования так называемых ключевых факторов, оказывающих доминирующее влияние на состояние и развитие объекта. В социально-экономических системах такие факторы имеют исторический характер;

во-вторых, что слабость одного из факторов может в некоторых пределах компенсироваться силой других. В общем случае пределы замещения различны для разных показателей состояния: для одних они – шире, для других – уже.

Одним из достоинств предложенного нами инструментария (1.7)–(1.8) является то, что с его помощью можно определять роль (доли) показателей в обеспечении близости рассчитываемых метрик к гипотетически лучшим величинам. Такие доли составляющих интегральной метрики находятся из следующих выражений:

²³ Вместо средней арифметической можно брать медиану и, возможно, некоторые другие виды средней.

$$d_{i,j}(h) = 100\% * p_{i,j}(h) / s_i(h), \text{ для всех } i, j, h, \quad (1.9)$$

$$\text{где } p_{i,j}(h) = [z_i(h)]^2 - [u_{i,j}(h)]^2, \text{ для всех } i, j, h \quad (1.10)$$

$$s_i(h) = \sum_j p_{i,j}(h), \text{ для всех } i, h. \quad (1.11)$$

По величине доли $d_{i,j}(h)$ можно судить о роли (значимости) отдельных показателей и их групп в достижении данного значения метрики $z_i(h)$ в отрезок времени h (или о структуре метрики)²⁴. Условно эти доли можно назвать «вкладом» составляющих (факторов) в близость метрики к её наилучшему значению. Однако поскольку величины $d_{i,j}(h)$ меняются при расширении или сужении рассматриваемого множества индикаторов i, j и h , они относятся лишь к конкретному набору показателей. Поэтому их, строго говоря, следует называть относительными долями и судить по ним об относительной роли (относительной значимости) индикаторов.

Вычисляемая из соотношений (1.7)–(1.8) метрика $z_i(h)$ служит мерой близости защищённости объекта i во время h к гипотетически лучшей его защищённости во время t_1 . Можно предложить и другую метрику $z_{i1}(h)$, измеряющую удалённость фактической защищённости объекта i во время h от ситуации его полной незащищённости. Её величина находится из следующих выражений:

$$u_{i,j}1(h) = |y_{i,j}(t_1) - x_{i,j}(h)| / |Y_{i,j}(t_1) - y_{i,j}(t_1)|; \quad (1.12)$$

$$\begin{aligned} z_{i1}(h) &= [\sum_j v_{i,j}1(h) * (0 - u_{i,j}1(h))^2]^{0,5} = \\ &= [\sum_j v_{i,j}1(h) * (u_{i,j}1(h))^2]^{0,5}, \end{aligned} \quad (1.13)$$

$$u_{i,j}1(h) \in [0, 1], \quad z_{i1}(h) \in [0, 1], \quad v_{i,j}1(h) \in [0, 1], \quad h \in [t, t_1],$$

где $v_{i,j}1(h)$ – взвешивающие коэффициенты.

Гипотетически лучшее значение этой метрики равно единице. Оба способа расчёта показаны в табл. 1.6.

²⁴ Практическое применение аппарата (1.9)–(1.11) для расчёта относительной значимости индикаторов для близости метрики к её наилучшему значению см.: *Казанцев С.В.* Оценка масштабов инновационной деятельности в субъектах Российской Федерации // Регион: экономика и социология. – 2012. – № 4. – С. 111–138.

Два способа расчёта метрики

Показатель	Способ 1: Приближение к гипотетически лучшей защищённости	Способ 2: Удаление от ситуации полной незащищённости
u_{ij} – нормированная величина исходных показателей; $u_{ij} \in [0, 1]$	$u_{ij}(h) = \frac{ Y_{ij}(t1) - x_{ij}(h) }{ Y_{ij}(t1) - y_{ij}(t1) }$	$u_{ij}1(h) = \frac{ y_{ij}(t1) - x_{ij}(h) }{ Y_{ij}(t1) - y_{ij}(t1) }$
z_i – метрика объекта i ; $z_i \in [0, 1]$	$z_i(h) = [\sum_j v_{ij}(h) * (u_{ij}(h))^2]^{0,5}$	$z_i1(h) = [\sum_j v_{ij}1(h) * (u_{ij}1(h))^2]^{0,5}$
Показатель уровня защищённости	Близость $u_{ij}(h)$ и $z_i(h)$ к нулю	Близость $u_{ij}1(h)$ и $z_i1(h)$ к единице

Между собой параметры, участвующие в расчёте метрики по способу 1 и способу 2, связаны следующим образом:

$$[u_{ij}(h)]^2 - [u_{ij}1(h)]^2 = 1 - 2 u_{ij}1(h); \quad (1.14)$$

$$[z_i(h)]^2 - [z_i1(h)]^2 = I - 2 \sum_j (u_{ij}(h)). \quad (1.15)$$

Здесь, как было определено выше при формализованном описании ситуации, $I = \max_t \{I(t)\}$.

В литературе часто используют гёльдеровы нормы:

$$\|x\|_p = (\sum_i |x_i|^p)^{1/p}, \text{ где параметр } p \geq 1.$$

Евклидова норма есть её частный случай при $p = 2$. При $p = 1$ гёльдерова норма имеет простой вид: $\|x\|_1 = \sum_i |x_i|$. Соотношение метрик для неё будет:

$$z_i1(h) = I - z_i(h)^{25}. \quad (1.16)$$

²⁵ Автор благодарен д.ф.-м.н. Н.П. Дементьеву за консультацию в этом вопросе.

Из выражений (1.15) и (1.16) следует, что приближение к гипотетически лучшему значению метрики (лучшей защищённости) не обязательно есть удаление от гипотетически худшего значения метрики (полной незащищённости). Простейшая иллюстрация этого положения приведена на рис. 1.2.

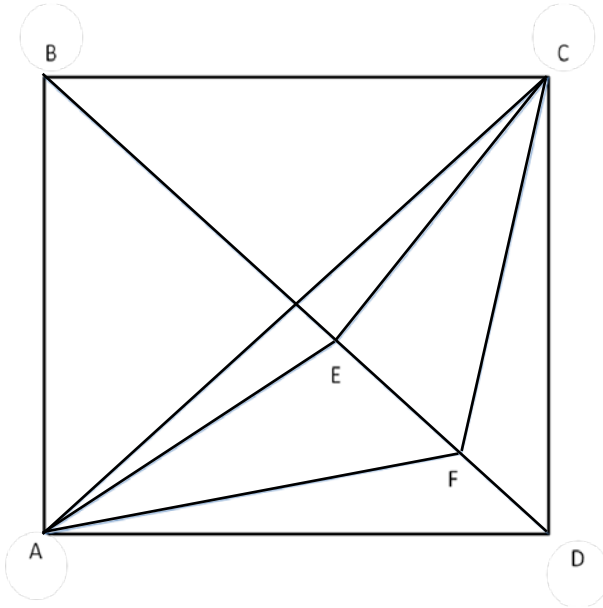


Рис. 1.2. Пример несовпадения оценок, сделанных по разным метрикам

На нём показаны квадрат **ABCD** и равнобедренные треугольники **ACE** и **ACF**. Точка **F** расположена дальше от **A**, чем точка **E**. При этом она не ближе к **C**. Наоборот, находится дальше от **C**, чем точка **E**.

1.3. Множественность понятия «экономическая безопасность региона»

Исследование понятия «экономическая безопасность» многие авторы начинают с рассмотрения термина «безопасность», трактуемого как защищённость от влияния каких-либо угроз²⁶. Понятие экономической безопасности появилось давно: в работах А.И. Татаркина, А.А. Куклина²⁷, В.Л. Берсенёва²⁸, А. Фомина²⁹ и других работах³⁰ даны примеры обсуждения отдельных вопросов экономической безопасности в трудах античных и средневековых авторов.

Рассмотрим толкование данного понятия со времени мирового экономического кризиса 1933–1935 гг.

В период «великой депрессии» в США в 1934 г. по указу президента Ф.Д. Рузвельта был создан Федеральный комитет по экономической безопасности и Консультативный совет при нём. Председателем Комитета был назначен министр труда. Комитет занимался «экономической безопасностью» отдельных лиц³¹, и в первую очередь вопросами снижения безработицы. Помимо этого деятельность Комитета заключалась в активизации управления экономики страны и сборе информации об экономическом и ином потенциале других стран. С тех пор и до настоящего времени в англоязычных странах понятие «economic security» может ис-

²⁶ Казанцев С.В. Экономическая безопасность и оценка экономической защищённости территории // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 3. – С. 40–56.

²⁷ Татаркин А.И., Куклин А.А. Изменение парадигмы исследований экономической безопасности региона // Экономика региона. – 2012. – № 2. – С. 25–39.

²⁸ Берсенёв В.Л. Экономическая безопасность территории в ретроспективе // Экономика региона. – 2012. – № 2. – С. 219–226.

²⁹ Фомин А. Экономическая безопасность государства // Международные процессы. – 2010. – Т. 8. – № 3 (24) // URL: <http://www.intertrends.ru/twenty-four/012.htm> (дата обращения: 13.05.2015 г.).

³⁰ См., например, учебник: Экономическая безопасность России: Общий курс: учебник / под ред. В.К. Сенчагова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 815 с.

³¹ Executive Order of June 29, 1934. Establishing the Committee on Economic Security and the Advisory Council on Economic Security // Social Security in America. Appendix XIII – URL: <http://www.ssa.gov/history/reports/ces/cesbookapen13.html> (дата обращения: 25.04.2014 г.).

пользоваться в первоначальном смысле, как защищённость частных лиц и домохозяйств от резкого ухудшения финансового положения. В масштабах государства это словосочетание в США практически не употребляется. На макроуровне принято говорить об экономических аспектах национальной, международной или военной безопасности. Периодически с точки зрения безопасности рассматривают и иные экономические вопросы.

О.А. Арин отмечает, что теория и практика политики экономической безопасности до начала 1990-х годов применялась только в США³². Позднее в той или иной степени его стали использовать и другие страны. Согласно А. Фомину, на Западе безопасность до недавнего времени рассматривалась только с точки зрения внешних угроз, и зависимость от внешних источников технологий, сырья, продовольствия и топлива – это самый традиционный для Запада аспект экономической безопасности³³. Для США это объясняется историческим влиянием холодной войны и «нефтяного шока» 1970-х годов.

Глобальный финансово-экономический кризис 1998 г. внёс коррективы в понимание экономической безопасности на Западе: в него стали включать и внутренние факторы. Отметим, что О.А. Арин ещё в 1998 г. указал на использование в США наряду с термином «economic security», соотносимым с внешними факторами, международной экономической безопасностью и внешне-экономической безопасностью понятия «social security» (общественная безопасность), соотносимого с внутренними факторами³⁴.

³² Арин О.А. Россия на обочине мира. Часть I: Национальная безопасность. Опыт США: обеспечение экономической безопасности [Электронный ресурс] // Таинственная страна. Наша история от начала времён до скончания веков. – Режим доступа: <http://www.mysteriouscountry.ru/wiki/index.php> (дата обращения: 5.01.2015 г.).

³³ Фомин А. Экономическая безопасность государства // Международные процессы. – 2010. – Т. 8. – № 3(24) // URL: <http://www.intertrends.ru/twenty-four/012.htm> (дата обращения: 13.05.2015 г.). Отметим, что в Японии экономическую безопасность также воспринимают как безопасность обеспечения страны поставками из-за рубежа, как «безопасность поставок».

³⁴ Арин О.А. Россия на обочине мира. Часть I: Национальная безопасность. Опыт США: обеспечение экономической безопасности [Электронный ресурс] // Таинственная страна. Наша история от начала времён до скончания веков. – Режим доступа: <http://www.mysteriouscountry.ru/wiki/index.php> (дата обращения: 5.01.2015 г.).

В Европейском союзе понятие экономической безопасности связывают с тем, что входящие в него страны обладают меньшими природными ресурсами по сравнению с теми же США, и глобализация экономики, усиливающая конкуренцию, вынуждает европейские государства интегрироваться³⁵.

К настоящему времени опубликовано множество отечественных и зарубежных статей, монографий, отчётов, рассматривающих различные аспекты экономической безопасности. Анализ и группировка встречающихся в зарубежных источниках терминов проведена в работе С.А. Афонцева³⁶. Эти определения и краткие комментарии к ним представлены в табл. 1.7.

Таблица 1.7

Встречающиеся в литературе определения понятия «экономическая безопасность»

Определение	Критика, комментарии
Условие реализации правительством намеченных целей (интересов) в области экономической политики	Очень широкое определение
Условие устойчивости (стабильности) экономического развития	Для рыночной экономики устойчивость не характерна. Сложно определить параметры устойчивости
Экономическое измерение проблемы международной безопасности страны	Военно-политический уклон, связь с международными отношениями, национальной безопасностью
Условие пресечения нелегальных видов экономической деятельности	Уклон в юриспруденцию
Проблема конкурентоспособности	Связь с международными отношениями
Проблема доступа к рынкам сырья и сбыта	Содержание экономической безопасности не исчерпывается вопросом доступа к ресурсам

Источник: Афонцев С.А. Национальная экономическая безопасность: на пути к теоретическому консенсусу // Мировая экономика и международные отношения. – 2002. – № 10. – С. 30–39.

³⁵ Лепешкина М.Н. Эволюция понятия «экономическая безопасность» в США, Западной Европе и России // Экономическая наука и практика: материалы междунар. науч. конф. – Чита, 2012. – С. 7–9.

³⁶ Афонцев С.А. Национальная экономическая безопасность: на пути к теоретическому консенсусу // Мировая экономика и международные отношения. – 2002. – № 10. – С. 30–39.

Представленный в данной таблице перечень можно дополнить сформулированным китайским учёным Джангом Ёнгом определением экономической безопасности: «для развивающихся стран, таких как Китай, экономическая безопасность лучше всего определяется как способность обеспечивать постепенный рост жизненных стандартов всего населения через национальное экономическое развитие при сохранении экономической независимости. Иными словами, у экономической безопасности есть две стороны «медали»: конкурентоспособность и независимый экономический суверенитет»³⁷ (С.А. Афонцев полагает, что условие независимости территории включено в определение экономической безопасности, приведённое первым в табл. 1.7).

В целом же в зарубежной науке и практике отсутствует единое понимание национальной безопасности и её экономических аспектов. Множественность определений экономической безопасности, предлагаемых авторами из разных стран, может быть связана с различной ролью государств в мировой экономике, и авторы, давая определение, исходят из специфики, практики и имеющихся у государства проблем.

В советской экономической науке понятие экономической безопасности появлялось в основном при анализе причин и природы экономических кризисов при капитализме или глобальных проблем мировой экономики. Применительно к нашей стране в отечественной литературе оно стало обсуждаться в 1990-е годы. Одной из первых отечественных работ в современной России была статья академика Л.И. Абалкина³⁸.

³⁷ Jiang Yong. Economic Security: Redressing Imbalance // China Security. – Vol. 3. – No 2. – Spring 2007. – P. 66 [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.google.ru/url?sa=t&rc=t=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBsQFjAAahUKEwiopu2yg_TIAhWp_NIKHThkDHQ&url=http%3A%2F%2Fmercury.ethz.ch%2Fserviceengine%2Ffiles%2FISN%2F31990%2Fchaptersection_single_document%2Fffd69d4e-22af-4b4c-ae80-ae9a4b39ea07%2Fen%2Fcs6_chapter5.pdf&usq=AFQjCNETMTC7vFBZMilWh5oQNacDYF_Py5A&bv=bv.106379543.d.bGQ (дата обращения: 3.11.2015 г.); Аналогичное понимание мы находим в работе: *Купрещенко Н.П.* Экономическая безопасность: Учебное пособие. – М.: Академия экономической безопасности МВД России, 2005. – 228 с.

³⁸ *Абалкин Л.И.* Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение // Вопросы экономики. – 1994. – № 12. – С. 4–13.

Региональный аспект экономической безопасности был выделен Институтом экономики Уральского отделения АН СССР. В нём в 1989 г. началась история создания Центра экономической безопасности, когда для Правительства РФ разрабатывалась методика по диагностике экономической безопасности. Работа начиналась под руководством академика Л.И. Абалкина. В 1993–1994 гг. по заданию Совета Безопасности РФ впервые был проведён комплексный анализ экономической безопасности России³⁹, и с середины 1990-х годов эта проблематика стала активно обсуждаться.

Объектами экономической безопасности региона называли территорию региона⁴⁰, население и всё относящееся к экономике, расположенное на данной территории, включая производственные фонды, инфраструктуру, природные и другие ресурсы⁴¹. В Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации объектами экономической безопасности РФ названы: личность, общество, государство и основные элементы экономической системы, включая систему институциональных отношений при государственном регулировании экономической деятельности⁴².

Полагаем, что в связи с тем, что отечественные концепции экономической безопасности развивались в сложный для страны период, обнаживший, прежде всего, её внутренние проблемы, в России в понятии экономической безопасности изначально выделялись не только внешние, но и внутренние аспекты. Более того, концепция безопасности «стала самой распространённой темой в научно-политических кругах Рос-

³⁹ Сенчагов В.К. Экономическая безопасность: геополитика, глобализация, самосохранение и развитие (книга четвёртая) / Институт экономики РАН. – М. : ЗАО «Финстатинформ», 2002. – 128 с.

⁴⁰ Ульченко М.В. Экономическая безопасность регионов: Зарубежный опыт // Север и рынок: формирование экономического порядка. – 2012. – Т. 2. – № 30. – С. 134–142.

⁴¹ Старостин В.В. Формирование системы экономической безопасности в условиях реформирования хозяйственной системы региона // Экономика образования. – 2009. – № 3. – С. 165–169.

⁴² Указ Президента РФ от 29 апреля 1996 г. № 608 «О Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации (Основные положения)» // Доступ из справочно-правовой системы «Консультант плюс».

сии. Она оказалась настолько популярной, что фактически подмяла под себя все другие подходы и теории, превратившись в безразмерную доктрину, «объясняющую» все аспекты нашего общества. Особенно повезло в этом смысле концепции экономической безопасности, куда российские научные работники умудрились загнать все сферы экономики, политики, социальной жизни и т.д.»⁴³.

Исследователи отмечают, что в основу разработок российских учёных и нормативно-законодательных актов по экономической безопасности⁴⁴ были положены нормативные документы США. В 1992 г. в России был принят Закон о безопасности, в 1996 г. Президент утвердил Концепцию национальной безопасности. В этом же году Указом Президента РФ № 608 утверждена «Государственная стратегия экономической безопасности Российской Федерации (Основные положения)» и принято Постановление Правительства РФ № 1569 «О первоочередных мерах по реализации Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации (Основные положения)». Постановление содержало 11 критериев экономической безопасности, но определение пороговых значений для них было возложено на 22 государственных органа, а также на сторонних консультантов. В результате пороговые значения разработаны не были⁴⁵.

⁴³ Арин О.А. Россия на обочине мира. Часть I: Национальная безопасность. Опыт США: обеспечение экономической безопасности [Электронный ресурс] // Таинственная страна. Наша история от начала времён до скончания веков. – Режим доступа: <http://www.mysteriouscountry.ru/wiki/index.php> (дата обращения: 5.01.2015 г.).

⁴⁴ В России в начале 1990-х годов были подготовлены проекты двух документов, это: «Концепция экономической безопасности Российской Федерации. Основные положения» (разработана Экономической академией Министерства экономики РФ и Научным советом при Совете безопасности РФ) и «Основные положения государственной стратегии в области обеспечения экономической безопасности Российской Федерации» (разработана Министерством экономики РФ в декабре 1994 г.).

⁴⁵ Фомин А. Экономическая безопасность государства // Международные процессы. – 2010. – Т. 8. – № 3 (24) // URL: <http://www.intertrends.ru/twenty-four/012.htm> (дата обращения: 13.05.2015 г.).

**Составляющие национальной и экономической безопасности
Российской Федерации**

Национальная безопасность РФ. Указ Президента РФ от 12 мая 2009 г. № 537	Экономическая безопасность РФ. Указ Президента РФ от 29 апреля 1996 г. № 608
Национальная оборона Государственная и общественная безопасность Качество жизни граждан Экономический рост Наука, технологии и образование Здравоохранение Культура Экология, природопользование	Развитие отраслей экономики Уровень жизни населения Финансовая устойчивость Внешняя торговля Научный потенциал Единое экономическое пространство Экономика и правовые условия Государственное регулирование

В зарубежной и отечественной (табл. 1.8) практике понятие «национальная безопасность» шире понятия «экономическая безопасность»⁴⁶.

Отметим, что многие виды безопасности не могут быть в полной мере реализованы без экономического обеспечения. По-видимому, это одна из причин сложности разграничения экономической и других видов региональной безопасности и отсутствия единой общепризнанной классификации видов экономической безопасности региона.

Поскольку экономическая безопасность страны и составляющих её регионов взаимосвязаны, содержание терминов и характер показателей экономической безопасности должны быть единообразными или логически связанными на федеральном и региональном уровнях. Это даёт основание многим авторам переносить («спускать») принятые на макроуровне определения,

⁴⁶ Среди исследованных источников только в одной работе понятие «экономическая безопасность страны» шире понятия национальной безопасности: *Сенчагов В.К., Максимов Ю.М., Митяков С.Н., Митякова О.И.* Инновационные преобразования как императив экономической безопасности региона: система индикаторов // *Инновации.* – 2011. – № 5. – С. 56–61.

и показатели экономической безопасности на уровень региона⁴⁷. Как справедливо отметил М.В. Ульченко, понятие «экономическая безопасность региона» зачастую отличается от понятия «экономическая безопасность государства» только заменой слова государства на регион⁴⁸.

Полагаем, что при выработке понятия экономической безопасности региона целесообразно опираться на два вида источников:

1) нормативные документы, позволяющие создавать инструментарий, вписывающийся в законодательно закреплённую систему понятий, сбора и обработки статистических данных, и в итоге – в действующую систему принятия решений на федеральном и региональном уровне;

2) публикации отечественных и зарубежных исследователей по данной теме.

К сожалению, каждой из этих групп присущи отсутствие единообразия и множественность толкования понятий. Об этом свидетельствуют исследования Д.Л. Галиуллина, рассмотревшего 50 определений экономической безопасности региона⁴⁹, а также А. Прохожева и М. Корнилова, исследовавших порядка 30 определений экономической безопасности, которые принципиально отличаются друг от друга по смыслу⁵⁰. В трудах учёных встречается понятие «национальная экономическая безопасность». А. Козлова обосновывает позицию, в соответствии с которой более корректно употреблять термин «безопасность в экономической сфере», так как этот термин включает в себя не только деятельность хозяйствующих субъектов, но и обеспечивающие системы, внутренние и внешние условия⁵¹.

⁴⁷ *Кормишкин Е.Д.* Экономическая безопасность как основа антикризисного управления регионом // Регионология. – 2002. – № 4. – С. 50–58.

⁴⁸ *Ульченко М.В.* Экономическая безопасность регионов: Зарубежный опыт // Север и рынок: формирование экономического порядка. – 2012. – Т. 2. – № 30. – С. 134–142.

⁴⁹ *Галиуллин Д.Л.* Экономическая безопасность регионов: социологический аспект // Право и образование. – 2006. – № 6. – С. 184–191.

⁵⁰ *Прохожев А., Корнилов М.* О проблеме критериев и оценок экономической безопасности // Общество и экономика. – 2003. – № 4–5. – С. 255.

⁵¹ *Козлова А.* Экономическая безопасность как явление и понятие // Власть. – 2009. – № 1. – С. 14–17.

Группировки различных определений экономической безопасности региона даны в работах С.А. Афонцева, Ж.А. Мингалёвой, Г.А. Гершанок⁵², А.Г. Пряниковой⁵³, С.Н. Яшина, Е.Н. Пузова⁵⁴ и многих других исследователей. Некоторые определения экономической безопасности территории (в определениях зачастую сложно выделить региональную составляющую) приведены в приложении I. Содержащиеся в нём определения не исчерпывают весь их перечень, но отражают основные различия в понимании экономической безопасности территории.

Так, в 1990-е годы под экономической безопасностью субъекта Федерации или региона Институтом экономики Уральского отделения РАН было предложено понимать совокупность текущего состояния, условий и факторов, характеризующих стабильность, устойчивость и поступательность развития экономики территории, органически интегрированной в экономику Федерации⁵⁵. В работе академика Л.И. Абалкина и некоторых авторов понятие экономической безопасности трактуется как совокупность условий и факторов, обеспечивающих независимость национальной экономики, её стабильность, устойчивость и способность к постоянному обновлению и самосовершенствованию⁵⁶. Указанные определения принципиально отличаются присутствием понятия «состояние экономики» в первом определении и отсутствием – во втором.

⁵² Мингалёва Ж.А., Гершанок Г.А. Устойчивое развитие региона: инновации, экономическая безопасность, конкурентоспособность // Экономика региона. – 2012. – № 3 – С. 68–77.

⁵³ Пряникова А.Г. Статистическое исследование экономической безопасности регионов: автореф. дис. ... канд. экон. наук. – М., 2012. – 29 с.

⁵⁴ Яшин С.Н., Пузов Е.Н. Мониторинг экономической безопасности регионов на базе их сравнительной оценки и определения эффективности развития территорий // Финансы и кредит. – 2006. – № 3. – С. 31–36.

⁵⁵ Татаркин А.И., Куклин А.А. Изменение парадигмы исследований экономической безопасности региона // Экономика региона. – 2012. – № 2. – С. 25–39.

⁵⁶ Абалкин Л.И. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение // Вопросы экономики. – 1994. – № 12. – С. 4–13; Сидорова Е.Н., Татаркин Д.А. Оптимизация финансовых потоков регионов как фактор повышения их экономической безопасности // Экономика региона. – 2012. – № 2. – С. 94–105.

В упомянутой выше «Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации» понятие экономической безопасности не определено. Но в нём указана цель экономической безопасности – «обеспечение такого развития экономики, при котором создались бы приемлемые условия для жизни и развития личности, социально-экономической и военно-политической стабильности общества и сохранения целостности государства, успешного противостояния влиянию внутренних и внешних угроз»⁵⁷.

Отметим, что, во-первых, эта цель достаточно обширна и принципиально отличается от цели стабильного развития экономики территории лишь военно-политическим уклоном. Во-вторых, эта стратегия предполагает создание неких условий, на которых должна «произрасти» экономическая безопасность. Можно предположить, что акцент на создание условий (а не состояние экономики) связан с сокращением присутствия государства во многих сферах, предоставлением большей самостоятельности субъектам хозяйствования и региональным властям.

Через понятие «состояние» экономическую безопасность раскрывают Г.В. Гутман, Ю.Н. Лапыгин, А.И. Прилепский. Они считают, что безопасность не может быть «совокупностью условий и факторов»⁵⁸. По мнению некоторых авторов, экономическая безопасность также не может быть «комплексом мер»⁵⁹. Академик РАЕН В.К. Сенчагов также определяет экономическую безопасность как «состояние, при котором отсутствуют, сведены к минимуму или устранены внутренние и внешние угрозы сохранению социально-экономического и финансового потенциала региона ниже уровня, достаточного для повышения благосостояния

⁵⁷ Указ Президента РФ от 29 апреля 1996 г. № 608 «О Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации (Основных положениях)» // Доступ из справочно-правовой системы «Консультант плюс».

⁵⁸ Цит. по: *Яшин С.Н., Пузов Е.Н.* Мониторинг экономической безопасности регионов на базе их сравнительной оценки и определения эффективности развития территорий // *Финансы и кредит.* – 2006. – № 3. – С. 31–36.

⁵⁹ *Титов Б.* Экономическая безопасность области. Проблемы и решения [Электронный ресурс] // Прогноз финансовых рисков // URL: <http://bre.ru/security/14615.html> (дата обращения: 3.12.2014 г.).

его населения»⁶⁰. Ряд исследователей склоняется к тому, что условия далеко не всегда порождают требуемое состояние чего-либо, хотя они и необходимы. То есть в качестве цели экономической безопасности предлагается понимать достижение определённого состояния экономики с помощью благоприятных условий (рис. 1.3). В качестве необходимого состояния экономики региона могут выступать достижение независимости, конкурентоспособности региона, способность региональной экономики противостоять внешним и внутренним угрозам и иные цели.

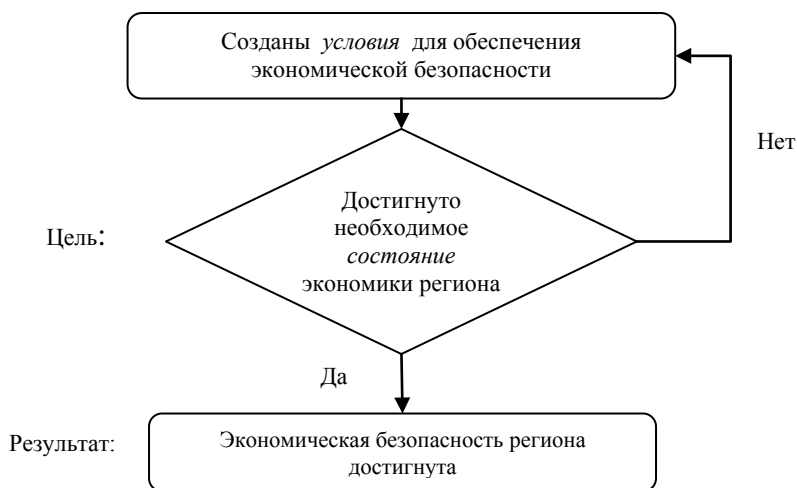


Рис. 1.3. Состояние экономики как цель экономической безопасности территории

В целом определения экономической безопасности, даваемые отечественными авторами, коррелируют с зарубежными, и в соответствии с ними экономическая безопасность должна улучшать или обеспечивать рост качества жизни населения, общественные, государственные и иные потребности и другие факторы (табл. 1.9).

⁶⁰ Сенчагов В.К. Экономическая безопасность: геополитика, глобализация, самосохранение и развитие (книга четвёртая) / Институт экономики РАН. – М. : ЗАО «Финстатинформ», 2002. – 128 с.

Таблица 1.9

Некоторые цели экономической безопасности территории

Цель	Комментарий
Рост качества жизни населения	Это общая задача развития экономики региона
Удовлетворение общественных, государственных, национальных, региональных, личностных интересов и потребностей	Интересы объектов ЭБР могут противоречить друг другу
Стабильность, устойчивость и поступательность развития экономики	Стабильность не присуща рыночной экономике
Независимость экономики от внешних рынков	Полная независимость означает отделение региона от государства
Конкурентоспособность региона на внутренних и внешних рынках, что подразумевает соответствие экономики региона международным нормам эффективности	Уклон в международные отношения
Эффективное использование потенциала региона	Нечёткая цель, требующая уточнения
Сохранение социально-экономического и финансового потенциала региона для повышения благосостояния его населения	Уклон в финансовую сферу, понятие потенциала требует уточнения
Возможность контроля со стороны региональных органов власти и управления за эффективностью использования ресурсов, достижением высоких темпов экономического роста, эффективностью регионального производства, повышением качества продукции, работ, услуг, демополизацией производства, повышением конкурентоспособности хозяйствующих субъектов	Определение более детального, но принципиально не отличается от целей развития региона

Представляется, что большинство перечисленных в таблице целей нуждается в уточнении и детализации, часть из них не отличается от целей социально-экономического развития региона.

Приложение I

Определения экономической безопасности территории

Федеральный закон от 13 октября 1995 г. № 157 ФЗ «О государственном регулировании внешнеторговой деятельности»:

Состояние экономики, обеспечивающее достаточный уровень социального, политического и оборонного существования и прогрессивного развития Российской Федерации, неуязвимость и независимость её экономических интересов по отношению к возможным внешним и внутренним угрозам и воздействиям

Гуськов Н.С., Зенякин В.Е., Крюков В.В. Экономическая безопасность регионов России. – М. : Алгоритм, 2000 (287 с.):

Возможность действенного контроля со стороны региональных органов власти и управления за эффективностью использования природных, трудовых, материальных, финансовых ресурсов, достижением высоких темпов экономического роста, эффективностью регионального производства, повышением качества продукции, работ, услуг, демонополизацией производства, повышением конкурентоспособности хозяйствующих субъектов

Коротков Э.М., Беляев А.А. Управление экономической безопасностью общества // Менеджмент в России и за рубежом. – 2001. – № 6. Режим доступа: [http:// www.mevriz.ru/articles/2001/6/1537.html](http://www.mevriz.ru/articles/2001/6/1537.html)

Состояние экономики и институтов власти, при котором обеспечивается гарантированная защита национальных интересов, социальная направленность политики, достаточный оборонный потенциал даже при неблагоприятных условиях развития внутренних и внешних процессов

Любовный В. Состояние и проблемы российских городов в контексте понятия экономической безопасности // РЭЖ. – 2006. – № 11. – С. 25–40:

Качественно определённое состояние экономики страны, которое с точки зрения общества желательно сохранить, либо развить в прогрессирующих масштабах

<p>Сенчагов В. Как обеспечить экономическую безопасность России // Российская Федерация сегодня. – 2007. – № 6. – С. 36–37:</p> <p>Уровень развития экономики, который обеспечивает экономическую, социально-политическую и военную стабильность в условиях воздействия неблагоприятных факторов</p>
<p>Долматов И.В. Региональные аспекты обеспечения экономической безопасности // Аудит и финансовый анализ. – 2007. – № 1. – С. 26–41:</p> <p>Комплекс экономических, правовых и иных условий, обеспечивающих защиту жизненно важных интересов общества, сбалансированное состояние экономики, динамичное социально-экономическое развитие</p>
<p>Еделева А.Л. Стратегическая стабильность и экономическая безопасность субъектов Российской Федерации: монография. – М. : Академия экономической безопасности МВД России, 2007. – 116 с.:</p> <p>Возможность и способность экономики региона поэтапно улучшать качество жизни населения на уровне общепринятых стандартов, противостоять влиянию внутренних и внешних угроз при оптимальных затратах всех видов ресурсов и неистощительном использовании природных факторов, обеспечивать социально-экономическую и общественно-политическую стабильность региона</p>
<p>Елецкий Н.Д. Экономическая безопасность региона в системе социальной безопасности страны // Южнороссийское обозрение. – 2008. – № 50. – С. 34–58:</p> <p>Состояние защищённости экономики региона от угроз и рисков, препятствующих устойчивому воспроизводству и эффективному развитию</p>
<p>Козлова А. Экономическая безопасность как явление и понятие // Власть. – 2009. – № 1. – С. 14–17:</p> <p>Ситуация, при которой занятие хозяйственной деятельностью не сопряжено с вызовами, опасностями, угрозами и рисками и сама хозяйственная деятельность не приведёт к негативным последствиям для экономического актора и отрицательным экстерналиям для общества. Характеризует способность образования (личности, общества, государства и т.д.) к самореализации в условиях наличия и действия деструктивных факторов</p>

Казанцев С.В. Экономическая безопасность и оценка экономической защищённости территории // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 3. – С. 40–56:

Ограждение (защищённость) территории от посягательств и нежелательного воздействия других государств, от действия сил, способных нанести существенный ущерб её населению, хозяйствующим на ней субъектам, животному и растительному миру, природной среде и климату

Калинина Н.М. Экономическая безопасность региона: сущность, угрозы и меры обеспечения // Сибирский торгово-экономический журнал. – 2010. – № 10. – С. 17–23:

Способность, возможность и готовность экономики (экономической системы) на основе эффективного управления обеспечить стабильность и устойчивый экономический рост, удовлетворение потребностей общества и защиту национальных интересов в различных сферах от внутренних и внешних угроз

Сокольников Г. Экономическая безопасность области. Проблемы и решения [Электронный ресурс] // Прогноз финансовых рисков. Режим доступа: <http://bre.ru/security/14615.html>

Поддержание такого уровня функционирования хозяйственного и социального комплексов региона, при котором обеспечивается социально-экономическая стабильность, когда уровень жизни и условия жизнедеятельности населения отвечают минимальным стандартам

Погодина И., Фраймович Д. Динамика экономической безопасности регионов ЦФО (экономико-правовой подход) [Электронный ресурс] // International Scientific Analytical Project. 2010. Режим доступа: <http://gisap.eu/ru/node/4935>

Комплекс факторов, призванных обеспечивать предпосылки для выживания и сохранения региональных экономических структур в условиях кризиса и будущего развития.

Защита жизненно важных интересов страны и её территорий в отношении ресурсного потенциала.

Создание внутреннего иммунитета и внешней защищённости от дестабилизирующих воздействий.

Мера привлекательности регионов на внутренних и мировых рынках.

Условия и образ жизни, достойные цивилизованного человека и возможности устойчивого и нормального воспроизводства общественных процессов

Игнатенко Г.А. Концептуальные подходы к экономической безопасности региона // Вестник ХНТУ. – 2011. – № 2 (41):

Способность экономики региона функционировать в режиме устойчивого развития для обеспечения достойных условий жизни населения, развития личности, чтобы противостоять дестабилизирующему воздействию внутренних и внешних социально-экономических факторов.

Совокупность условий и факторов, определяющих состояние экономики, устойчивость её развития, которые формируются в системе экономической безопасности государства, т.е. во взаимосвязи с комплексом экономических, геополитических, экологических, правовых и иных условий

Ускова Т.В., Кондаков И.А. Угрозы экономической безопасности региона и пути их преодоления // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2011. – Т. 14. – № 2. – С. 37–50:

Совокупность условий и факторов, характеризующих стабильность экономики, устойчивость и поступательность её развития, степень независимости и интеграции с экономикой страны, а также способность региональных органов государственной власти создавать механизмы реализации и защиты интересов хозяйствующих субъектов, поддержания социально-экономической стабильности территориального сообщества

Петров И.В., Оганян Т.М. Некоторые аспекты классификации индикаторов экономической безопасности региона // Terra Economicus. – 2012. – Т. 10. – № 1–3. – С. 201–204:

Способность территории противостоять внешним и внутренним угрозам (способность региональных властей выстраивать систему противостояния угрозам экономической безопасности)