



ЭКОНОМИКС

Производство и экономический
рост. Безработица





Что определяет уровень экономического роста? Средний человек в богатой стране, таких как страны Западной Европы, имеет доход более чем в десять раз выше у среднего человека в бедной стране, таких как Индия, Индонезия или Нигерия. Лауреат Нобелевской премии, Роберт Э. Лукас, потратил некоторое время, глядя на различные темпы роста и уровни бедности и неравенства между странами и задал вопрос, почему страны имеют разные темпы роста и демонстрируют такие широкие различия в жизненных стандартах. Данная глава фокусируется на долгосрочных факторах уровня и темпов роста реального ВВП, а также долгосрочной безработицы.

Экономический рост в мире

Для анализа экономического роста типично использовать уровень ВВП по отношению к численности населения. В частности, можно определить два понятия: ВВП на душу населения и ВВП на одного работника. Характерно представить такие данные в долларах США.

ВВП на душу населения, отдельно взятые страны

Страны	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2014
Афганистан	60	157	276			570	659
Албания				639	1 193	4 094	4 169
Австрия	935	2 054	10 843	21 629	24 517	46 593	51 127
Азербайджан				1237	655	5 843	7 884
Бангладеш	89	138	223	295	407	760	1 093
Бельгия	1 274	2 776	12 913	20 679	23 152	44 361	47 517
Буркина-Фасо	68	81	283	352	227	574	713
ЦАР	75	103	350	490	245	447	371
Китай	89	112	193	316	955	4 515	7 594
Кипр			4 232	9 642	14 307	30 439	27 194
Чехия				3 902	5 995	19 764	19 554
Демократическая республика Конго	220	244	546	267	397	311	440
Дания	1 365	3 422	13 833	26 862	30 744	57 648	60 634
Египет		221	528	765	1 461	2 668	3 199
Эстония					4 070	14 632	19 720
Финляндия	1 179	2 467	11 232	28 381	24 253	46 205	49 541
Франция	1 338	2 862	12 713	21 795	22 466	40 706	42 733
Германия		2 751	12 092	22 220	23 685	41 726	47 627
Греция	534	1 500	5 915	9 673	11 961	26 863	21 683
Исландия	1 415	2 606	14 991	25 675	31 820	41 695	52 111
Индия	84	115	272	375	452	1 388	1 596
Ирландия	686	1 485	6 366	14 017	26 101	47 904	53 314
Италия	804	2 101	8 432	20 765	20 059	35 878	34 960
Люксембург	2 242	4 479	17 226	34 872	48 827	102 863	
Нидерланды	1 069	2 878	13 563	20 937	25 958	50 341	51 590
Нигер	132	145	421	314	160	351	427
Нигерия	93	224	871	322	378	2 315	3 203
Норвегия	1 442	3 306	15 772	28 243	38 147	87 646	97 363
Польша				1 698	4 493	12 530	14 423
Португалия	360	934	3 369	7 885	11 502	22 540	22 081
Румыния				1 651	1 662	8 139	9 997
Российская Федерация				3 485	1 772	10 675	12 736
Словения					10 228	23 418	23 963
Южная Африка	423	811	2 921	3 182	3 099	7 390	6 478
Испания	396	1 209	6 200	13 773	14 788	30 738	30 262
Швеция	1 983	4 669	16 857	30 162	29 283	52 076	58 887
Швейцария	1 787		18 785	38 332	37 813	74 277	
Турция	508	491	1 567	2 791	4 215	10 112	10 530
ОАЭ			42 879	27 989	34 208	34 342	44 204
Великобритания	1 380	2 348	10 032	19 095	26 296	38 362	45 603
Замбия	229	427	655	404	340	1 456	1 722
Зимбабве	281	362	916	838	535	677	896



Реальный ВВП на душу населения = Реальный ВВП/Численность населения

Аналогичным образом мы могли бы посмотреть на реальный ВВП по отношению к числу занятых людей:

Реальный ВВП на одного рабочего = Реальный ВВП/Число занятых

Данные в таблице показывают, что уровень жизни значительно варьируется от страны к стране, а также по времени за последние 50 лет. Доход на душу в Ирландии в 2014 году, например, примерно в 33 раза больше, чем в Индии, хотя доходы Индии на душу населения увеличились в 19 раз с 1960 года. Самые бедные страны, такие как Демократическая Республика Конго и Нигер имеют очень низкий средний уровень доходов, который едва изменился за более 50 лет.

Ежегодный рост фактического ВВП, (%)

Страны	1961	1970	1980	1990	2000	2010	2014
Бангладеш	6,1	5,6	0,8	5,6	5,3	5,6	1,1
Бельгия	5,0	7,4	4,4	3,1	3,6	2,5	1,1
Буркина-Фасо	4,0	0,1	0,8	-0,6	1,8	8,4	4,0
ЦАР	5,0	2,3	-4,5	-2,1	-2,5	3,0	1,0
Китай	-27,3	19,4	7,8	3,9	8,4	10,6	7,4
Кипр			5,8	7,4	5,7	1,4	-2,3
Чехия					4,3	2,3	2,0
Демократическая Республика Конго	-10,9	-0,2	2,2	-6,6	-6,9	7,1	9,0
Дания	6,4	3,5	-0,5	1,6	3,7	1,6	1,1
Египет		5,6	10,0	5,7	5,4	5,1	2,2
Финляндия	7,6	7,0	5,4	0,7	5,6	3,0	-0,1
Франция	5,5	6,9	1,6	2,9	3,9	2,0	0,2
Германия			1,4	5,3	3,0	4,1	1,6
Греция	11,1	11,0	0,7	0,0	4,0	-5,4	0,8
Исландия	-0,1	10,6	5,7	1,2	4,7	-3,1	1,9
Индия	3,7	5,2	6,7	5,5	3,8	10,3	7,4
Ирландия			3,1	8,5	9,5	-0,3	4,8
Италия	8,2	9,0	3,4	2,0	3,7	1,7	-0,4
Люксембург	3,8	2,4	0,8	5,3	8,4	5,1	
Нидерланды	0,3	13,6	1,3	4,2	4,4	1,1	0,9
Нигер	4,5	3,1	-2,2	-1,3	-1,4	8,4	6,9
Нигерия	0,2	25,0	4,2	12,8	5,3	7,8	6,3
Норвегия	6,3	2,9	4,6	1,9	3,2	0,6	2,2
Польша					4,3	3,7	3,4
Португалия	5,5	16,5	4,6	4,0	3,8	1,9	0,9
Румыния				-5,6	2,1	-0,9	1,8
Российская Федерация				-3,0	10,0	4,5	0,6
Словения					4,2	1,2	2,6
Южная Африка	3,8	5,2	6,6	-0,3	4,2	3,0	1,5
Испания	11,8	6,2	2,2	3,8	5,3	0,0	1,4
Швеция	5,7	11,2	1,7	0,8	4,7	6,0	2,3
Швейцария				3,7	3,9	3,0	
Турция	1,2	3,2	-2,4	9,3	6,8	9,2	2,9
ОАЭ			23,9	18,3	10,9	1,6	3,6
Великобритания	2,6	10,4	-2,2	0,5	3,8	1,9	2,6
Замбия	1,4	4,8	3,0	-0,5	3,9	10,3	6,0
Зимбабве	6,3	22,6	14,4	7,0	-3,1	11,4	3,2



Таблица показывает, что страны с относительно высоким ВВП на душу населения часто имеют относительно низкий уровень ежегодного роста. Например, в Великобритании средний рост составил около 2,8 процента за указанный период, Германии и Норвегии – около 3,1 %, Франции – около 3,3 %. А в других странах, таких как Объединенные Арабские Эмираты и Китай, наблюдаются периоды быстрого роста и среднего роста. В Китае с 1970 года он составлял около 9,6 процента. Хотя его население по-прежнему имеет относительно низкий доход на душу населения. Богатые страны не всегда будут богатыми, а бедные страны не всегда будут бедными.

Теория экономического роста

В 1956 году Роберт М. Солоу и Тревор Свэн определили уровень человеческого и физического капитала и населения как ключевые факторы экономического роста. На протяжении многих лет экономисты рассматривали другие факторы, которые могут повлиять на экономический рост, которые включают следующее:

- уровень макроэкономической стабильности в экономике;
- тип торговой политики, которая существует в стране (является ли страна привлекательной или имеет тенденцию быть островной?);
- характер и качество учреждений и управления (то есть, насколько эффективно действует верховенство права и насколько правительства могут контролировать коррупцию) в соответствующей стране;
- степень, в которой насилие, война и конфликт существуют в стране;
- региональные характеристики, например, является ли страна частью Европы, Северной Америки, Азии или южнее Сахары Африка;
- географические факторы, такие как материальные ресурсы и климат;
- насколько высока степень конкурентоспособности страны на международных рынках;
- внутренние факторы, такие как объем обрабатываемой земли.

Производительность

Работники могут быть более производительными, если запас основного капитала высок. Запасы оборудования и структуры, которые используются для производства товаров и услуг, называются физическим капиталом или просто капиталом. Например, когда плотники делают мебель, они используют пилы, токарные станки и сверлильные прессы. Больше и лучшего качества инструменты, такие как электрические циркулярные пилы, позволяют выполнять работу быстрее и более точно. Таким образом, капитал является фактором производства.

Второй фактор производительности – это человеческий капитал. Человеческий капитал – это экономический термин для знаний и навыков, которые получают работники посредством образования, обучения и опыта.

Третьим определяющим фактором продуктивности являются природные ресурсы. Природные ресурсы являются исходными в производстве, которое обеспечивается природой, такие как земля, реки и месторождения полезных ископаемых. Природные ресурсы делятся на две категории: возобновляемые и невозобновляемые.

Четвертым определяющим фактором производительности является технологическое знание – это понимание лучших способов производства товаров и услуг. Сто пятьдесят лет назад большинство европейцев и североамериканцев работали на фермах, потому что сельскохозяйственные технологии требовали значительного вклада рабочей силы. Сегодня благодаря достижениям в области сельского хозяйства, небольшая доля их населения могут производить достаточное количество продовольствия.

Технический прогресс означает, что качество физического и человеческого капитала улучшается, поэтому для любого данного количества капитала и труда, средняя произво-



дительность обоих выше, что означает, что более высокий выпуск может быть произведен. По сути, технический прогресс может помочь уравновесить эффекты уменьшения предельного продукта.

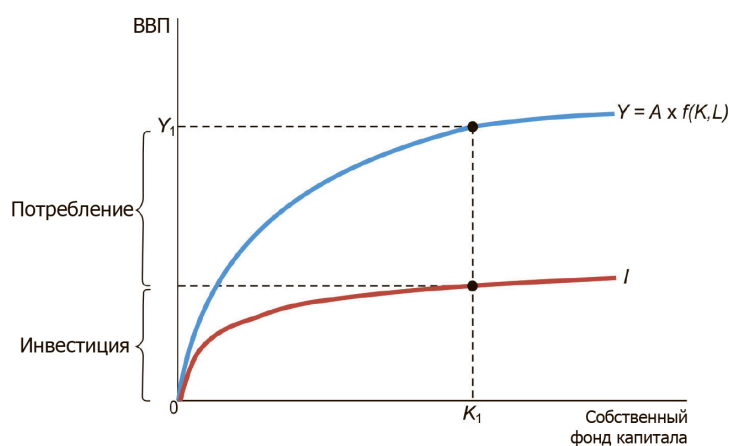
Для данной производственной функции $Y = A \times f(K, L)$, где A – темп технологического прогресса, если соотношение капитал/рабочая сила является постоянным, производительность факторов производства может возрасти, если произойдет рост технического прогресса.

Факторы экономического роста

Теория роста Солоу и Свэна (в дальнейшем называемая просто моделью или теорией Солоу) устанавливает некоторые ключевые элементы факторов экономического роста. Предположения модели являются следующие: есть постоянная отдача от масштаба, экономика закрытая (так $Y = C + S$), и увеличение капитала и труда ведут к уменьшению предельных продуктов.

Напомним, что уровень выпуска (ВВП), обозначенный буквой Y , определяется уровнем технологии (A), а также величинами и производительностями труда и капитала (K и L). Полученная производственная функция может быть представлена на рисунке.

Совокупная производственная функция и инвестиции



ВВП отмечается на вертикальной оси, а физический капитал – на горизонтальной оси. Предполагая, что технология задана, увеличение физического капитала ассоциируется с ростом ВВП, относительно быстрого сначала, но затем замедляющегося из-за закона уменьшения предельного продукта фактора производства. Уровень инвестиций в основной капитал показан линией I . Эти инвестиции зависят от сбережений в стране и более высокий уровень сбережений будет связан с увеличением накопления капитала. Уровни физического капитала связаны с уровнями ВВП. Если основной капитал K_1 , например, ВВП будет Y_1 . Расстояние между уровнем ВВП на уровне K_1 и уровнем инвестиций – это потребление, а остальное – это инвестиции.

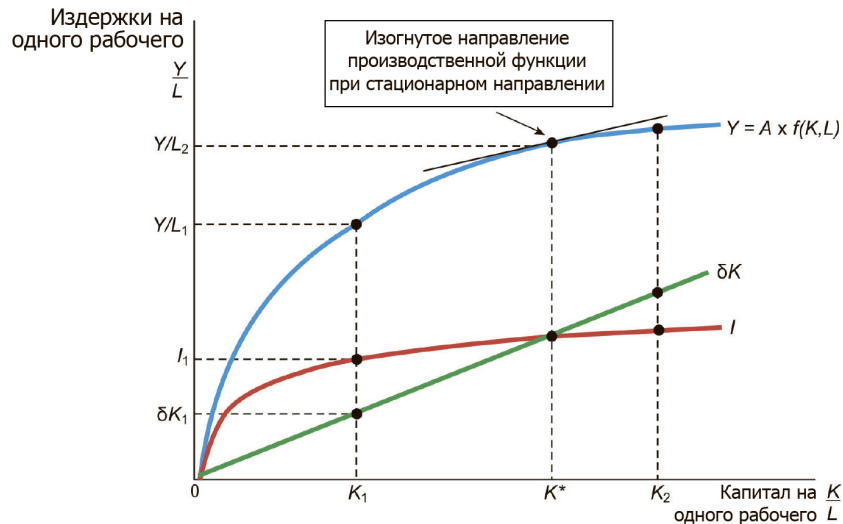
Долгосрочное равновесие

Для экономики с заданным уровнем физического капитала путь роста будет зависеть от уровня технологии, производительности труда и капитала, и нормы сбережений, которая определяет инвестиции в физический капитал. Мы также видели, что некоторые инвестиции тратятся на замену изношенного и устаревшего капитала. Если физический капитал используется в среднем 15 лет, то ставка амортизации будет $1/15$ или 6,7 процента. Норма



амортизации считается относительно постоянной как доля от объема физического капитала. Эти три элемента модели роста представлены на рисунке.

Равновесие на одного рабочего



На вертикальной оси показывается выпуск на рабочего, выраженный как ВВП (Y), деленный на число работников, L , т. е. Y/L . На горизонтальной оси — капиталовооруженность или капитал на одного работника, равный количеству физического капитала, K , разделенного на число работников, L , т. е. K/L . Отношение капитала к труду является одним из аспектов того, насколько продуктивным может быть труд. Одна из причин, обеспечивших быстрый рост в таких странах, как Корея и Вьетнам, заключается в том, что они не только снабжают относительно дешевой рабочей силой, но обе страны инвестировали в капитал, и в результате производительность труда относительно высока. В сравнении с ними, средние доходы во многих африканских странах остаются очень низкими, и основное различие заключается в том, что в этих африканских странах, инвестиции в основной капитал низки, и в результате производительность труда также очень низкая. В дополнении к совокупной производственной функции $Y = A(K, L)$ и инвестиции (I), которая определяется нормой сбережений, мы включили норму амортизации δ . Норма амортизации считается постоянной пропорцией капитала. Давайте теперь посмотрим, что произойдет, если страна окажется с капиталом на одного рабочего на уровне K_1 на рисунке.

На K_1 инвестиций на одного работника превышают амортизацию на одного работника, поэтому капитал на одного работника растет. По мере роста капитала на одного работника выпуск на одного работника будет увеличиваться с начального уровня Y/L_1 до тех пор, пока капитала на одного рабочего не достигнет уровня K^* . При таком соотношении инвестиции равны амортизации, а соотношение капитала и выпуска будет оставаться неизменным. Солоу назвал это стационарным равновесием.

Если капитал на одного рабочего составлял K_2 , расходы на амортизацию были бы выше, чем инвестиции, то это подталкивало бы экономику обратно к равновесию при K^* . Это установившееся равновесие связано с определенной скоростью роста в экономике, определяемой наклоном графика агрегированной производственной функции, показанной касательной линией на рисунке.

Модель Солоу представляет собой средство понимания движения экономики с течением времени. Менее развитые экономики будут иметь более низкие показатели капиталоемкости. Инвестиции в капитал увеличат капитал на одного работника и приведут к росту. На рисунке темпы роста на уровне капитала K_1 выше, чем при установившемся равновесии K^* , как на это указывает более крутой наклон графика производственной функции на выпуске на одного рабочего на уровне Y/L_1 , однако, инвестиции определяются нормой сбережений. В менее

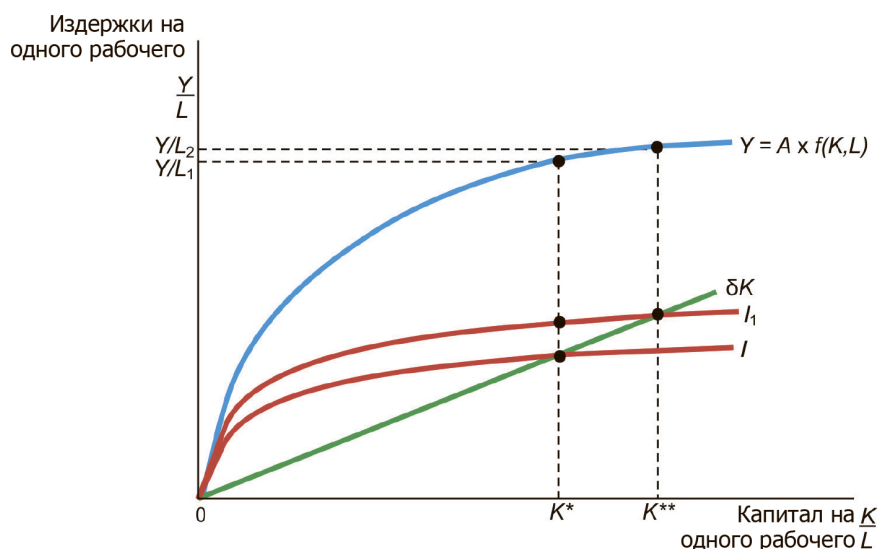


развитых странах она может быть относительно низкой, поскольку доходы низки и для тех, кто имеет низкие доходы, приоритет, скорее всего, будет отдан больше на кормление семьи и выживание, а не на сбережения. Кроме того, менее развитые страны могут не иметь достаточно развитых финансовых учреждений. И из-за проблем управления и коррупции эти экономики по-прежнему остаются бедными и не переходят к более устойчивому росту, связанному с устойчивым равновесием.

Изменения в норме сбережений

Увеличение нормы сбережений может увеличить инвестиции и выпуск на единицу труда. Если мы примем, что экономика находится в равновесном равновесии, показанного как K^* на рисунке, то инвестиции теперь будут выше, чем расходы на амортизацию, и это будет увеличивать капитал на одного рабочего до достижения нового равновесия при K^{**} .

Увеличение ставки накоплений



Увеличение численности населения

Если население растет с той же скоростью, что и доход, тогда ВВП на душу населения останется неизменным. Реальность такова: рост населения варьируется в зависимости от страны. Модель роста Солоу показывает, что если рабочая сила растет, то для того, чтобы выпуск на рабочего оставался постоянным, инвестиции должны покрывать амортизацию и обеспечивать больше капитала. Если инвестиции будут отставать от роста населения, люди станут беднее. Отчасти это помогает объяснить, почему многие менее развитые страны испытывают высокий уровень бедности, поскольку их население растет, но инвестиции не успевают за его ростом.

Согласно существующим теориям, высокие темпы прироста населения уменьшают ВВП на одного работника. Другими словами, когда рост населения происходит стремительно, каждый рабочий оснащен меньшим количеством капитала. Меньшее количество капитала на одного работника приводит к снижению производительности и снижению ВВП на одного работника.

Хотя быстрый рост населения может ухудшить экономическое процветание за счет сокращения объема капитала, который имеет в распоряжении каждый рабочий, он также может дать и преимущества. Некоторые экономисты предположили, что рост населения в мире стал двигателем технического прогресса и экономического процветания. Механизм прост: если есть



больше людей, существует большая вероятность того, что некоторые из этих людей придут к новым идеям, которые приведут к технологическому прогрессу, который принесет пользу всем.

Например, как отмечает М. Кремер, мировой рост был более быстрым, когда население мира составляло 1 млрд. (что произошло примерно в 1800 году), чем когда население было только 100 миллионов (около 500 до н. э.). Этот факт согласуется с гипотезой о том, что большее количество людей способствует более быстрому техническому прогрессу. В наше время, в очень бедной стране маловероятно, что технологические достижения будут сделаны, которые еще неизвестны в развитых странах; проблема заключается не в отсутствии технического прогресса, а в трудностях с применением технологии из-за нехватки человеческого капитала и, возможно, из-за проблем, возникающих из-за политической нестабильности и коррупции.

Технологический рост

Увеличение технологий может стать общественным благом. Предполагая, что технология не защищена, она свободно доступна каждому для использования. Агрегированная производственная функция показывает, что даже если капитал и рабочая сила будут оставаться постоянными, увеличение технологии будет увеличивать доход, поскольку капитал и труд становятся более продуктивными. Это можно увидеть по разработкам в компьютерных технологиях за последние 20 лет. Вычислительные мощности мобильных телефонов стали такими, что многие люди регулярно ходят с ними каждый день в 2017 году. В 1965 году инженер Intel Гордон Мур предсказал, что вычислительная мощность компьютеров удваивается каждые два года, хотя темпы изменений в последние годы замедлились, они в значительной степени соответствовали требованиям «закона Мура». Инновации часто возникают, потому что кто-то размышляет над проблемами и находит способы разрешения этих проблем. Мало того, что эффекты уменьшающегося предельного продукта можно компенсировать, но это также приводит к пропорциональному увеличению производительности.

Безработица

Потеря работы может быть самым тяжелым экономическим событием в жизни человека. Большинство людей полагаются на свои трудовые доходы для поддержания уровня жизни, и многие люди получают от своей работы не только это, но и чувство личного благополучия. Безработица влияет на уровень жизни, а также на перспективы макроэкономики. Люди, которые хотели бы работать, но не могут найти работу, не способствуют производству товаров и услуг.

Существуют два основных способа, с помощью которых правительственные учреждения оценивают уровень безработицы в экономике: Один простой способ – это подсчитать количество людей, которые в любой день заявляют на пособия по безработице от правительства. К сожалению, существует ряд важных недостатков метода подсчета претендентов. Одна очевидная проблема заключается в том, что возможны изменения в правилах, которые правительство применяет для получения права на пособие по безработице.

Например, в Великобритании за последние 25 лет было внесено около 30 изменений.

Второй, и, вероятно, более надежный метод измерения безработицы проводится через использование опросов. При этом возникают вопросы о том, с кем проводить собеседование, как часто и какое определение безработицы использовать. В Великобритании и многих других странах правительство проводит обследования рабочей силы на основе стандартизованного определения безработицы Международной организации труда или МОТ.

Определение безработного лица МОТ – это тот, кто не имеет работу и который готов начать работу в течение следующих двух недель, либо искал работу в течение последних четырех недель, или ждет, чтобы начать работу.



Обследование рабочей силы проводится ежеквартально по всей Европе. Национальные статистические службы собирают данные, которые затем обрабатываются Евростатом. Опросы тщательно изучаются статистиками для обеспечения сопоставимости между обследованиями, проводимыми в каждом государстве-члене. В Великобритании опрос основан на выборке из примерно 60 000 домашних хозяйств, а по всей Европе в целом размер выборки составляет около 1,5 млн. человек. На основе ответов на вопросы опроса правительство размещает каждого взрослого (в возрасте 16 лет и старше) в каждом обследуемом домохозяйстве в одну из трех категорий:

1. Человек считается занятым, если он или она провел часть предыдущей недели, работая на оплачиваемой работе.

2. Лицо является безработным, если оно соответствует определению МОТ безработного.

3. Лицо, которое не вписывается ни в одну из первых двух категорий, например, как студент, занятый полный рабочий день, домохозяйка или пенсионер, не включается в рабочую силу.

Уровень безработицы в ЕС (2015 г., декабрь)

Страны	Уровень безработицы (%)
Австрия	5.8
Бельгия	7.9
Болгария	8.8
Хорватия	16.5
Кипр	15.7
Чехия	4.5
Дания	6.0
Эстония	6.5
Финляндия	9.5
Франция	10.2
Германия	4.5
Греция	24.5 (2015 г., декабрь)
Венгрия	6.3
Ирландия	8.8
Италия	11.4
Латвия	10.2
Литва	8.5
Люксембург	6.1
Мальта	5.1
Нидерланды	6.6
Польша	7.1
Португалия	11.8
Румыния	6.7
Словацкая Республика	10.6
Словения	8.8
Испания	20.8
Швеция	7.1

Как только правительство разместит всех лиц, охваченных опросом в какую-либо категорию, оно вычисляет различные статистические данные для обобщения состояния рынка труда. Рабочая сила определяется как сумма занятых и безработных:

Рабочая сила = Количество занятых + Количество безработных



Тогда уровень безработицы можно измерить как процент безработной рабочей силы:

$$\text{Уровень безработицы} = \frac{\text{Количество безработных}}{\text{Рабочая сила}} \times 100$$

Уровень безработицы рассчитывается для всего взрослого населения и для более узко определенных групп – мужчин, женщин, молодежи и т. д.

Причины безработицы

Равновесная ставка заработной платы означала бы, что все, кто ищет работу по этой ставке заработной платы, будут занятыми. Поэтому при равновесии безработицы нет. Однако взгляд на статистику рынка труда показывает, что почти в каждой стране всегда есть некоторые люди, которые являются безработными, т. е. что рынки труда не очищаются мгновенно.

Фрикционная безработица. В любой момент времени в экономике есть люди, которые находятся между рабочими местами. Возможно, они были уволены, возвращаются на работу после периода отпуска для поездки, ищут работу после завершения учебы в университете или школе, ищут работу и желают изменений в карьере. Безработица, которая возникает в результате процесса подбора рабочих и рабочих мест называется фрикционной безработицей.

Структурная безработица. Когда количество предлагаемой рабочей силы превышает требуемое количество возникает структурная безработица. Работники, которые теряют работу в одной отрасли, могут обнаружить, что требуемые рабочие места требуют навыков и опыта, которыми они не обладают или они не находятся в том регионе, где они живут. Для перехода от одного занятия к другому необходимы знания, навыки и опыт и это не всегда так. Например, в декабре 2015 года последняя глубокая угольная шахта в Великобритании закрылась в Келлингли в Йоркшире. Четыреста пятьдесят рабочих потеряли работу. Многие из этих работников имели большой опыт работы в угольной промышленности, но эти рабочие не могут легко перейти от одного занятия к другому.

Технологические изменения. Изменения в технологии являются важными драйверами долгосрочного экономического роста, но такое изменение имеет победителей и проигравших. Например, людей, работающих на производственных линиях в производстве транспортных средств, в настоящее время значительно меньше, чем это было 30 лет назад во многом благодаря развитию машин, которые могут делать работу людей намного более эффективно и дешевле.

Недостатки рынка труда. Можно использовать модель рынка труда для определения того, как безработица может быть вызвана заработной платой выше рыночного равновесия. Они классифицируются как несовершенства на рынке труда, которые не допускают корректировки ставки заработной платы, чтобы уравнять спрос и предложение рабочей силы.

Последствия краха фондового рынка в Соединенных Штатах Америки в 1929 году распространились по всему миру, и во многих странах наблюдались высокие и постоянные уровни безработицы. Согласно классической экономике, этого не должно быть. Кейнс утверждал, что основная причина этой безработицы объясняется недостаточным спросом в экономике. С 1930-х годов в экономике продолжают дебаты по основным причинам безработицы. По сути, дискуссия сосредоточена на степени, с которой безработица является циклической или структурной – последняя не учитывает уровень безработицы к изменениям в экономическом цикле.

Контрольные вопросы

1. Что измеряет уровень ВВП страны? Какова скорость роста ВВП? Вы предпочли бы жить, в стране с высоким уровнем ВВП и низким темпом роста, или в стране с низким уровнем ВВП и высокими темпами роста?

2. Перечислите и опишите четыре детерминанта производительности.



3. Каким образом университетская степень является формой капитала?
4. Предполагая, что население стабильно, каковы последствия увеличения накопления капитала на рост? Может ли страна обеспечить устойчивый рост за счет увеличения капиталовложений?
5. Что такое стационарное равновесие?
6. Почему технический прогресс имеет важное значение для повышения темпов роста в любой экономике?
7. Как уровень прироста населения влияет на уровень ВВП на человека?
8. Почему человек, у которого нет работы, может не быть безработным?
9. Почему фрикционная безработица неизбежна? Как может правительство сократить фрикционную безработицу?
10. Почему, по мнению Маркса, капитализму нужна «резервная армия безработных»?

Задания

1. Перечислите факторы, необходимые для создания каждого из следующих благ:
 - а. легковые автомобили
 - б. среднее образование
 - с. воздушный транспорт
 - д. фрукты и овощи.
2. Общества выбирают, какая доля их ресурсов предназначена для потребления и какая доля предназначена для инвестиций. Некоторые этих решений связаны с частными расходами; другие – это государственные расходы.
 - а. Опишите некоторые формы частных расходов, которые представляют собой потребление, и некоторые формы, представляющие инвестиции.
 - б. Опишите некоторые формы государственных расходов, которые представляют потребление, и некоторые формы, представляющие инвестиции.
3. Какова альтернативная стоимость инвестирования в капитал? Считаете ли вы, что страна может «переплачивать» в капитале? Что это альтернативные издержки инвестирования в человеческий капитал? Считаете ли вы, что страна может «чрезмерно инвестировать» в человеческий капитал? Объясните.
4. Предположим, что в стране, всех взрослых людей было занято 29 500 000 человек, 1 120 000 были безработными и 11 000 000 не были в рабочей силе. Насколько велика была рабочая сила? Каким был уровень безработицы?
5. Являются ли следующие работники более склонными к краткосрочной или долгосрочной безработице? Объясните.
 - а. Строитель уволился из-за плохой погоды.
 - б. Производственный работник, который теряет работу на заводе в изолированном районе.
 - с. Работник автобусной промышленности уволился из-за конкуренции с железной дорогой.
 - д. Шеф-повар (специалист по приготовлению простых, быстрых блюд в ресторанах) теряет свою работу, когда новый ресторан открывается через улицу.
 - е. Эксперт-сварщик с небольшим формальным образованием теряет свою работу, когда компания устанавливает автоматическую сварку.