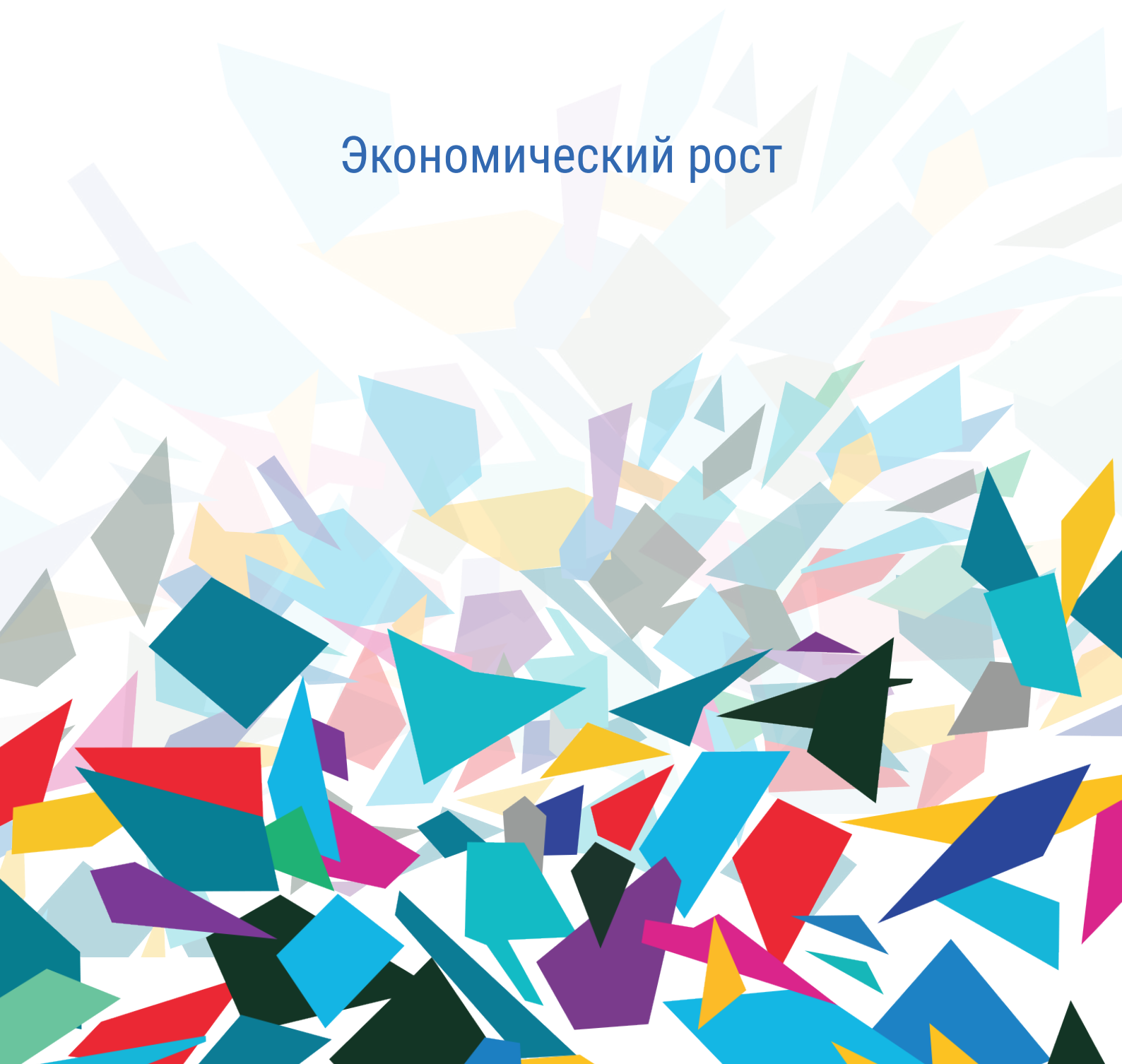


МАКРОЭКОНОМИКА

Экономический рост





Цель: На сегодняшнем занятии мы узнаем, что такое экономический рост и какие показатели используют экономисты для его измерения.

Основные идеи

1. Стоимость жизни и уровень жизни.

На прошлом занятии мы с вами выясняли, как измеряется стоимость жизни, и констатировали тот факт, что она дорожает с каждым годом. Однако, несмотря на рост стоимости жизни, и качество нашей жизни также улучшается ежегодно. Это происходит благодаря экономическому росту. Экономический рост является важнейшей концепцией изучения нашего курса. В самом простом смысле экономический рост — это увеличение количества товаров и услуг в экономике с течением времени. За всю свою жизнь вы, вероятно, посетите множество стран и, конечно же, обратите внимание на различный уровень жизни людей в них. Почему в одних странах вы увидите столько богатых людей, а в других бедных? Эти различия в уровне жизни объясняются в первую очередь экономическим ростом. Однако для того, чтобы понять и сравнить уровни экономического развития в разных странах, не обязательно даже куда-то выезжать или искать данные официальной международной статистики. Для этого достаточно просто посмотреть вокруг себя и обратить внимание на то, товары каких стран нас окружают, где они были произведены и на каких языках сделаны надписи на их упаковке. Это поможет нам сразу сделать представление о том, какие страны добились наибольших результатов в развитии производства и росте благосостояния населения. Каким образом, спросите вы, одна маленькая коробочка может дать столько информации об уровне экономического развития страны-производителя и тем более о благосостоянии ее граждан?



Давайте, к примеру, возьмем упаковку от айфона. Уже сам по себе тот факт, что это такой технологически сложный продукт, многое говорит об уровне научно-технического развития в США. Только экономически сильная страна могла бы позволить себе столь высокий уровень научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Экономисты называют это простым термином R&D (research and development).

Продукт этот произведен в Китае, а это значит, что компания Apple может позволить себе перенести производственные мощности в другие страны и сократить производственные издержки, чтобы сделать его более доступным для потребителя. Кроме того, перемещение производственного процесса позволяет наносить меньший вред экологии своей страны. Вы обращали внимание на то, из чего сделана упаковка айфона? Правильно, из бумаги. А это в свою очередь говорит нам и о социальной ответственности производителя, о его заботе об окружающей природе.

Помимо всего прочего, мы уже знаем кое-что и об экономике Китая. Например, что это страна с большим количеством хоть и низкооплачиваемой, но квалифицированной рабочей силы. И что производственный сектор экономики Китая очень хорошо развит и в состоянии производить технику и электронику любого уровня технологической сложности. Более того, обратив внимание на то, на каких языках сделаны надписи на упаковке, мы можем получить представление о том, граждане каких стран могут позволить себе купить такой дорогостоящий продукт и сделать вывод об уровне благосостояния стран, импортирующих продукцию Apple.

2. Суть понятия экономического роста.

Если вы не верите мне, давайте взглянем на данные, взятые из Всемирной книги фактов ЦРУ. Действительно, первые две строчки мировых рейтингов по объему производимой продукции занимают Китай и США.

Мы сделали с вами важный вывод. Экономический рост означает увеличение производственных возможностей. Скорость экономического роста, помимо всего прочего, часто показывает, сколько лет необходимо для перехода государства от бедности в стадию полного развития. Такие примеры может демонстрировать экономика Гонконга, Южной Кореи, Сингапура и некоторых других азиатских стран. Напротив, медленный экономический рост или вовсе его отсутствие может повергнуть нацию в ужасающую



бедность. Например, Южный Судан, Центральноафриканская Республика и Демократическая Республика Конго.

Экономисты рассчитывают темпы роста как процентное изменение реального ВВП за текущий и предшествующий год. Давайте еще раз посмотрим на данные из Книги фактов и отметим, каковы были темпы роста казахстанской экономики в 2017 году.

$$\text{Темпы экономического роста} = \frac{\text{Реальный ВВП}_{\text{текущий год}} - \text{Реальный ВВП}_{\text{предыдущий год}}}{\text{Реальный ВВП}_{\text{предыдущий год}}} \times 100\%$$

Используя значение реального ВВП в текущем периоде (помните, мы используем данные 2017 года?) и значение реального ВВП в предшествующем 2016 году, мы вычисляем, что темпы экономического роста в Казахстане в 2017 году составили 4%.

$$\text{Темпы экономического роста} = \frac{478,6 - 460,3}{460,3} \times 100\% = 3,9\%$$

3. Темпы экономического роста или темпы роста реального ВВП свидетельствуют о том, как быстро экономика возрастает.

Этот измеритель говорит нам о потенциальных возможностях для изменений и способностях экономики к росту. Однако он не говорит нам об изменениях в уровне жизни. Уровень жизни зависит от реального ВВП на душу населения, который определяется путем деления реального ВВП на численность всего населения страны.

Таким образом, вклад роста реального ВВП в повышение качества жизни и роста благосостояния населения будет определяться ставкой роста реального ВВП на душу населения.

Для этого мы можем использовать ту же формулу определения темпов экономического роста и для определения роста ВВП на душу населения. Если в 2017 году реальный ВВП на душу населения составлял 26300\$, а в 2016 году — 25700\$, то мы с легкостью определим, что рост реального ВВП на душу населения составлял несколько меньше, чем рост реального ВВП в стране, и он составил только 2,3% по сравнению с 4%.

$$\text{Ставка роста реального ВВП на душу населения} = \frac{\$26\,300 - \$25\,700}{\$26\,300} \times 100\% = 2,3\%$$

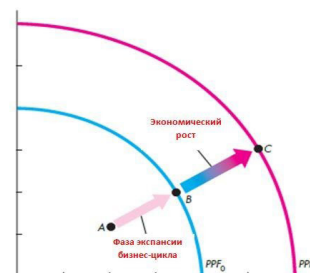
Экономисты отмечают, что рост реального ВВП на душу населения происходит только тогда, когда темпы роста реального ВВП на душу населения растут быстрее, чем темпы прироста населения. В случае же, если темпы прироста населения превышают рост реального ВВП, реальный ВВП на душу населения снизится, это очевидно.

Реальный ВВП может вырасти по двум совершенно различным причинам. Во-первых, рост может происходить, когда экономика находится в фазе подъема экономического цикла и стремится вернуться к состоянию полной занятости после некоторого спада. И, во-вторых, может произойти рост потенциального ВВП.

4. Рост потенциального ВВП.

Давайте рассмотрим это более внимательно. Возврат экономики к состоянию полной занятости в стадии подъема бизнес-цикла хоть и выглядит как экономический рост, однако на самом деле им не является. Это больше напоминает возврат к некому исходному состоянию после предыдущей рецессии или спада. В действительности же экономическим ростом является только рост потенциального ВВП.

Этот график демонстрирует разницу между возвратом к состоянию полной занятости и ростом потенциального ВВП.





Возврат к состоянию полной занятости демонстрируется на этом графике перемещением из точки А в точку В, то есть до границы производственных возможностей, экономический же рост будет наблюдаться только в случае роста самих производственных возможностей. На нашем графике это выглядит как сдвиг кривой производственных возможностей вправо, из точки В в точку С. Темпы роста потенциального ВВП измеряются тем, насколько быстро растут производственные возможности экономики, и каким образом или как эффективно происходит сглаживание экономических колебаний бизнес-циклов в периоды неустойчивого роста. Для того чтобы понять, насколько быстро темпы экономического роста позволяют, к примеру, удвоить показатель реального ВВП на душу населения, или, как можно выразиться другими словами, сколько лет нам необходимо, чтобы наша жизнь стала в два раза лучше, мы также можем воспользоваться уже известным нам «правилом 70» и подставить в знаменатель уже значение темпов роста реального ВВП на душу населения, а не уровень инфляции.

5. Это правило настолько универсально, что им даже можно воспользоваться для определения долговременных тенденций экономического роста.

Например, если темпы экономического роста составляют 1%, то, возможно, нам понадобится целая жизнь для того, чтобы дождаться улучшения уровня жизни вдвое.



Однако если текущие темпы экономического роста (помните, это 4%?) будут сохраняться и в будущем, то наша жизнь уже вероятно улучшится через каких-то 15 лет. Экономистов и политиков очень сильно волнует вопрос, насколько быстро наша экономика будет расти в долгосрочном периоде. Сможем ли мы опередить другие страны по темпам экономического роста? Смогут ли те бедные страны, о которых мы говорили в самом начале, преодолеть бедность и стать в конце концов более богатыми, или же разрыв между бедными и богатыми странами будет все больше и больше?

Чтобы попытаться ответить на эти непростые вопросы, для начала давайте посмотрим, какие страны в 2017 году демонстрировали самые высокие темпы экономического роста, какие продолжали развиваться более-менее умеренно, а какие даже не смогли эффективно управлять своими ресурсами и оказались подвержены экономическому спаду. Как это ни удивительно, но самые высокие темпы экономического роста продемонстрировала Ливия. Возможно, страна очень быстро восстанавливается после гражданской войны, наращиваются производственные мощности, происходит возврат к довоенному состоянию экономики. Однако экономисты отмечают, что пример Ливии наглядно демонстрирует условность оценки реального состояния только с помощью экономических показателей.

6. Эффект быстрого старта.

Относительно высокие темпы экономического роста продемонстрировали страны с традиционно более отсталой экономикой, такие как Эфиопия, Гана, Гвинея, Кот-д-Ивуар, Бангладеш, Сенегал и Таджикистан. Однако с экономической точки зрения это не вызывает большого удивления. Дело в том, что страны с низким уровнем развития имеют предпосылки для более быстрого экономического роста. Вы уже, наверное, догадались, что все дело в инвестициях. Такой результат при одинаковом влиянии некоторых начальных условий на темпы последующего развития называют эффектом быстрого старта. В бедных странах рабочие зачастую не имеют даже элементарных строительных инструментов, поэтому производительность труда находится на очень низком уровне. Как результат, ее заметный рост может быть достигнут даже при самых незначительных инвестициях и, напротив, в более развитых странах техническая оснащенность производств очень высока. Вследствие этого даже значительный прирост капитала, приходящийся на одного рабочего, приводит к небольшому росту производительности. Мы можем увидеть это на примере относительно невысоких темпов экономического роста в ведущих мировых странах, и в первую очередь в США.

Анализ показателей экономического развития разных стран только подтверждает наличие эффекта быстрого старта: при прочих равных показателях, в частности доли ВВП, направляемых на инвестиции, бедные страны достигают более высоких темпов экономического роста, чем более развитые. Эффект быстрого старта позволяет объяснить некоторые удивительные факты. Например, экономика Японии с



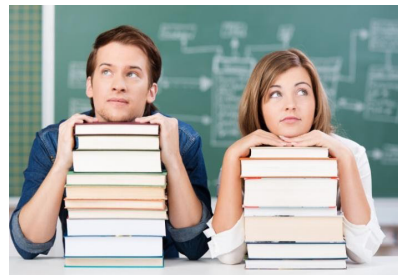
1960-х и до середины 2000 годов направляла на инвестиции в основной капитал около 35% от ВВП, в то время как уровень инвестиций Китая составлял чуть более 20%. Однако средний годовой темп прироста ВВП Китая почти в два раза превышал темп роста ВВП Японии. Однако уже в 2017 году, несмотря на то, что реальный ВВП Китая превышал аналогичный показатель Японии в четыре раза, ВВП на душу населения в Китае отставал от японского в два с половиной раза.

Аналогичные результаты дает сравнение показателей Казахстана и, например, такого государства как Малави, расположенного в Юго-Восточной Африке. В обеих этих странах темпы экономического роста составляли 4% в год за рассматриваемый период. Однако в Казахстане средний уровень инвестиций превышал 27% от ВВП, что почти вдвое больше, чем в Малави с 15,3% в год. ВВП на душу населения в Казахстане при этом превышал Малавийский более чем в 20 раз!

7. Эффект быстрого старта проявляется и, например, в обучении.

Давайте, к примеру, сравним двух студентов: отличника и весьма посредственного студента. Привыкшему старательно учиться студенту вряд ли удастся получить значительно более высокие отметки, зато его знания и навыки будут более полными и эффективными.

Посредственному же студенту, после того, как он станет более внимательно относиться к учебе, удастся добиться весьма заметного прогресса в обучении. Аналогичным образом экономика таких стран как Индия, Китай, Индонезия, Бразилия и Мексика в последние десятилетия развивалась более высокими темпами, чем американская, японская или немецкая, однако ВВП на душу населения в этих странах еще отстает от более развитых государств в несколько раз.



Как мы уже сказали ранее, экономический рост возникает тогда, когда растет реальный ВВП, однако краткосрочный рост ВВП вовсе не означает реальный экономический рост.

Экономический рост — это устойчивое состояние ежегодного роста потенциального ВВП. Поэтому нам необходимо определить, что же является движущей силой именно потенциального ВВП. Как мы уже знаем, факторами, определяющими потенциальный ВВП, являются: труд, капитал, земля и предпринимательские способности, которые позволяют в конечном итоге производить объем реального ВВП. Степень производительности этих факторов производства определяет количество реального ВВП, который может быть произведен в экономике. В реальной жизни большинство компаний сталкиваются с ситуацией, когда такие ресурсы как земля, капитал и предпринимательские способности оказываются фиксированными в каком-то определенном периоде, и только количество нанимаемой рабочей силы является единственным переменным фактором производства. Как мы уже знаем, потенциальный ВВП — это уровень реального ВВП, при котором рынок труда характеризуется состоянием полной занятости. Как и большинство рассматриваемых вещей в экономике, эти факторы могут быть сгруппированы на факторы предложения и факторы спроса. Кроме того существуют также факторы эффективности. Давайте разберем их более подробно.

8. Факторы предложения.

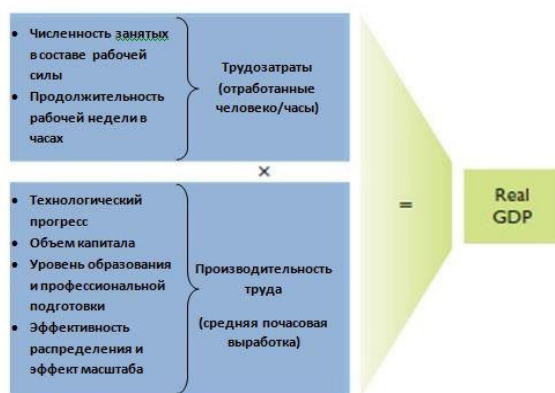
Производительная способность экономики к росту обуславливается действиями четырех факторов. К ним можно отнести рост количества и качества природных ресурсов, рост количества и производительность трудовых ресурсов, рост основного капитала и технологический прогресс. Экономисты называют эти факторы факторами предложения или физическими и техническими агентами расширения производства, которые позволяют увеличивать в экономике объем потенциального ВВП.

Факторы спроса. Ключевым фактором экономического роста является спрос. Безусловно, для полной реализации всего своего растущего производственного потенциала, обеспеченного перечисленными факторами предложения, домашние хозяйства, фирмы и государство должны изъять желание приобретать растущий объем товаров и услуг, производимых в экономике. Таким образом, экономический рост, порожденный увеличением производственных мощностей, требует увеличения совокупных расходов в экономике.

И последний фактор — это фактор эффективности, иными словами для достижения полного



производственного потенциала бизнесмены и политики должны прилагать все усилия, чтобы использование ресурсов было не только полным, но и эффективным.



Все эти факторы, определяющие производственный потенциал экономики, тесно взаимосвязаны. Несмотря на то, что факторы спроса и эффективности играют важную роль в создании предпосылок экономического роста, политики и экономисты уделяют особое внимание все-таки предложению.

Экономика может добиться увеличения реального ВВП двумя путями. Первый — вовлечением в производство все большего количества ресурсов. Второй — повышением уровня их производительности.

Этот рисунок показывает нам, какое влияние на формирование и рост реального ВВП оказывают трудовые ресурсы. Объем реального ВВП зависит от трудозатрат, измеряемых в отработанных человеко-часах, умноженных на производительность труда, которая измеряется почасовой выработкой одного работника.

9. Роль производительности труда.

Таким образом, если говорить об эффективности использования трудовых ресурсов, экономический рост будет зависеть в определенной степени от повышения трудозатрат, но главным фактором его роста будет производительность труда. Как мы видим на рисунке, величина трудозатрат зависит как от численности занятых, так и от средней продолжительности рабочей недели. Изучив на наших предыдущих занятиях проблему безработицы, мы уже знаем, что доля трудоспособного населения является одним из трех важных индикаторов состояния рынка труда. Поэтому экономисты и политики прилагают все усилия, чтобы вовлечь все большее количество трудоспособного населения в производственный процесс национальной экономики.

Средняя же продолжительность рабочей недели устанавливается, как правило, нормативно и может варьироваться от страны к стране. Например, в странах Западной Европы и Северной Америки продолжительность рабочей недели составляет в среднем 35 часов, в то время как в Восточной Европе и в странах СНГ она по-прежнему 40-часовая. В то же самое время в странах Юго-Восточной Азии и в Японии она может составлять до 60 часов в неделю.

В свою очередь, производительность труда будет определяться такими факторами как: технологический прогресс, объем основного капитала, доступного для трудовой деятельности (или, как выражаются экономисты, капиталовооруженность труда. Кстати, как отмечают лингвисты, это тот пример, когда именно словосочетание на русском языке полностью передает всю смысловую нагрузку этого термина, в отличие от английского). Следующий фактор: качество рабочей силы и эффективность ее распределения, а также методы, применяемые для управления ею. Производительность труда также повышается по мере роста таких показателей как: улучшение здоровья и профессиональной подготовки, уровень образования работников и повышение их мотивации, оснащение современным оборудованием и использование более экологически чистого сырья, степень мобильности при перемещении трудовых ресурсов из менее эффективных в более эффективные отрасли, а также совершенствование системы организации производства.



10. Методика учета роста.

Для того чтобы оценить степень влияния этих факторов на темпы экономического роста, большинство экономистов и политиков стараются использовать методику учета роста, примерно напоминающую бухгалтерский учет, и ее отдельные составляющие, которые вносят свой вклад в изменение реального ВВП.

Этой методикой, например, успешно пользуется Совет экономических консультантов при президенте США. Она позволяет учесть действия каждого фактора, влияющего на экономический рост. Традиционно экономистами считается, что важнейшими источниками экономического роста являются увеличение числа работников и повышение производительности труда. Однако в последнее время рядом экономистов доктрина роста численности вовлекаемых в трудовой процесс работников, особенно в развитых странах, ставится под сомнение. Это связано, прежде всего, с набирающим обороты процессом замещения умственного труда элементами искусственного интеллекта. Эти тенденции наблюдаются уже даже в таких сферах, как юриспруденция, брокерско-дилерская деятельность на рынке ценных бумаг, банкинг, бухгалтерский учет, аудит, розничная торговля, ресторанный и гостиничный бизнес и прочие сферы услуг. В такой ситуации рост производительности традиционного умственного труда становится наиболее важным для экономического роста. Важность повышения производительности как фактора экономического роста требует более подробного рассмотрения аспектов, влияющих на этот рост.

Одним из основных таких факторов является технологический прогресс. По оценкам экспертов, на его долю приходится более 40% общего роста производительности. На современном этапе технологический прогресс в большей степени связан с возникновением новых знаний и научных открытий, позволяющих более эффективно комбинировать имеющиеся ресурсы. Однако у технологического прогресса есть один существенный недостаток. Он делает людей интеллектуально слабее.

11. Увеличение человеческого и финансового капитала.

Помимо технологического прогресса второй крупной составляющей, которая вносит заметный вклад в рост производительности, является увеличение величины капитала, на который приходится приблизительно 30% роста производительности. Образование и профессиональная подготовка вносят заметный вклад в общий человеческий капитал, знания и навыки делают людей более подготовленными работниками. Инвестиции в человеческий капитал, как и инвестиции в материальные активы — важные средства повышения производительности. По оценкам экономистов, около 15% роста производительности обеспечивается инвестициями в образование и профессиональную подготовку персонала.

Последними источниками роста производительности являются эффект масштаба и распределение ресурсов, на которые приходится около 15% общего роста производительности. Эффект масштаба позволяет снизить производственные издержки на единицу произведенной продукции за счет увеличения размеров предприятий и рынков сбыта. Более эффективное распределение ресурсов подразумевает, что с течением времени работники будут стараться перемещаться из низкопроизводительных сфер занятости в высокопроизводительные.

Уважаемые слушатели, на следующем занятии мы продолжим говорить об экономическом росте и попытаемся ответить на вопрос, насколько он может быть устойчив, а также рассмотрим основные теории экономического роста.

Основные термины: экономический рост, стоимость жизни, качество жизни, R&D (research and development), реальный ВВП на душу населения, темпы роста реального ВВП на душу населения, темпы прироста населения, рост потенциального ВВП, граница производственных возможностей, эффект быстрого старта, факторы предложения, факторы спроса, факторы эффективности, человеко-часы, производительность труда, капиталовооруженность труда, методика учета роста, технологический прогресс.

Список рекомендуемой дополнительной литературы

1. Грегори Мэнкью, Марк Тейлор «Экономикс», 2-ое издание. - СПб.: Издательство «Питер», 2015.
2. Стенли Фишер, Рудигер Дорнбуш, Ричард Шмалензи «Экономика», 2-ое издание. - М.: Издательство «Дело», 2002.



3. Абель Э., Бернанке Б. «Макроэкономика», 5-ое издание/Пер. с англ. - СПб.: Издательство «Питер», 2016.
4. Липсиц И.В. «Экономика» - М.: Издательство: «Кнорус» , 2016.
5. Т. А. Агапова, С. Ф. Серегина «Макроэкономика: учебник». – М.: Издательство «Дело и Сервис», 2014.
6. Вечканов Г. С., Вечканова Г. Р., «Макроэкономика», 5-ое издание. Учебник для вузов. - СПб.: Издательство «Питер», 2016.
7. Алан Гринспен «Эпоха потрясений (Эра турбулентности). Проблемы и перспективы мировой финансовой системы» - М.: Издательство «Юнайтед Пресс», 2011 .
8. Архипов А. И., Дерябина М. А., Большаков А. К. «Экономика для бакалавров», учебник - М.: Издательство «Проспект», 2013.
9. Уинтер Г. «Вопросы права и экономики»/ пер. с англ.- М.: Издательство Института Гайдара, 2019.
10. Рональд Коуз «Очерки об экономической науке и экономистах»/пер с англ. – М., СПб.: Издательство Института Гайдара, 2015.
11. Румер-Зараев М.З. «Экономические эксперименты. Полные хроники». – М.: Издательство «АСТ», 2019.
12. Табернакулов А. «Блокчейн на практике». – М.: Издательство «Альрина Паблишер», 2019.
13. Уильям Ф. Шарп, Гордон Дж. Александер, Джеффри И. Бэйли «Инвестиции»/пер. с англ. – М.: Издательство «ИНФРА-М», 2013.
14. Набор Кодексов Республики Казахстан: Налоговый Кодекс, Трудовой Кодекс, Предпринимательский Кодекс. – Алматы: Издательство «Учет», 2019.
15. Официальный интернет-ресурс Национального Банка Республики Казахстан, www.nationalbank.kz