

Отчет о промышленном развитии – 2013

Устойчивый рост занятости: роль обрабатывающей промышленности и структурных изменений

Обзор



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ
ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ РАЗВИТИЮ

© Организация Объединенных Наций по промышленному развитию, 2013 г.

Названия и материалы, используемые в настоящей публикации, не являются выражением мнения Секретариата об организационно-правовом статусе какой-либо страны, территории, города, области или их административных органов, а также об определении их рубежей или границ.

Обозначения «развитая», «промышленно развитая» и «развивающаяся» страна служат лишь для статистического удобства и не обязательно несут суждение об этапе, достигнутом в конкретной стране или области в процессе развития.

Упоминание наименований компаний или коммерческих товаров не означает их одобрения со стороны ЮНИДО.

Материалы, приведенные в настоящей публикации, могут свободно использоваться для цитирования или воспроизведения при условии наличия ссылки на источник, а также копии публикации, содержащей цитату или воспроизведенный материал.

Фотография на обложке: iStock.

ЮНИДО ID/446

Содержание

Содержание «Отчета о промышленном развитии – 2013»	v
Предисловие	viii
Благодарность	x
Технические обозначения и сокращения	xi

Обзор

Роль обрабатывающей промышленности и структурных изменений

Структурные изменения и занятость в обрабатывающей промышленности	1
Индустриализация, структурные изменения и экономический рост	2
Занятость в обрабатывающей промышленности	6
Сдвиги между регионами	8
Сдвиги внутри стран	10
Структурные изменения и создание рабочих мест в обрабатывающей промышленности	11
Качество рабочих мест в обрабатывающей промышленности	16
Факторы структурных изменений в обрабатывающей промышленности	18
Традиционные и новые факторы структурных изменений	18
Факторы как необходимые условия структурных изменений	21
Национальная и международная промышленная политика	22
Содействие структурным изменениям	22
Международное сотрудничество	24

Тенденции в ДС и экспорте в мировой промышленности

ДС в обрабатывающей промышленности	26
Экспорт продукции обрабатывающей промышленности в мире	28

Примечания	30
------------------	----

Приложение

Группы стран и экономик	32
Список литературы	40

Вставка

Структурные изменения и развитие навыков.....	20
---	----

Рисунки

1. Структура ВВП в зависимости от уровня доходов и отрасли, 1963-2007 годы.....	4
2. Экономический рост и изменения доли ДС в обрабатывающей промышленности в ВВП отдельных регионов и групп стран, 1970-2007 годы	4
3. Темпы роста отраслей экономики в 13 странах с наибольшими темпами долгосрочного роста.....	5
4. Относительная производительность труда по доходам и отраслям, 1991–2010 годы.....	6
5. Количество рабочих мест в обрабатывающей промышленности и в сфере связанных услуг, 1970–2009 годы.....	7
6. Тенденции формальной занятости в обрабатывающей промышленности по регионам, 1970, 1990 и 2010 годы.....	9
7. Занятость в основных видах услуг, связанных с обрабатывающей промышленностью, по регионам, 1970-2009 годы.....	10
8. Динамика долей ДС в обрабатывающей промышленности в зависимости от уровня дохода и группы технологий, 1963–2007 годы.....	13
9. Динамика показателя добавленной стоимости на душу населения по уровню доходов и отраслям промышленности, 1963–2007 годы.....	13
10. Динамика занятости по уровню доходов и отраслям промышленности, 1963–2007 годы	14
11. Количество рабочих мест, необходимых для производства и поставки текстиля и текстильных изделий, 1995–2009 годы.....	16
12. Количество рабочих мест, необходимых для производства и поставки продукции отраслей со средним уровнем технологий в промышленно развитых странах, 1995–2009 годы.....	16
13. Количество рабочих мест, необходимых для производства и поставки продукции высокотехнологичных отраслей в промышленно развитых странах, 1995–2009 годы.....	17
14. Факторы структурных изменений в обрабатывающей промышленности.....	18
15. Сокращение использования ресурсов и воздействия на окружающую среду в экономической деятельности	21

Таблицы

1. Классификация отраслей обрабатывающей промышленности о группам технологий.....	12
2. Распределение ДС в обрабатывающей промышленности по уровням развития, регионам и уровням дохода, данные за 2007–2012 годы.....	27
3. Распределение мирового экспорта продукции обрабатывающей промышленности по уровню индустриализации, региону и уровню дохода, 2006–2011 годы.....	29
A1. Распределение стран и экономик по регионам.....	32
A2. Распределение стран и экономик по уровню индустриализации	34
A3. Распределение стран по уровню дохода (валовой национальный доход на душу населения)	36
A4. Распределение стран по уровню дохода (постоянный ППС в 2005 г., доллары США).....	38

Содержание

«Отчета о промышленном развитии 2013»

Предисловие
Благодарность
Технические обозначения и сокращения
Глоссарий

Основные положения

Часть 1: Роль обрабатывающей промышленности и структурных изменений

Раздел 1: Структурные изменения и занятость в обрабатывающей промышленности

Глава 1: Структурные изменения и тенденции в занятости

Индустриализация, структурные изменения и экономический рост
Рост и занятость в обрабатывающей промышленности
Примечания

Глава 2: Структурные преобразования и изменения в географическом распределении рабочих мест в обрабатывающей промышленности

Сдвиги в распределении рабочих мест в обрабатывающей промышленности между регионами и странами
Сдвиги в распределении рабочих мест в обрабатывающей промышленности внутри стран
Примечания

Глава 3: Структурные изменения в промышленности

Обрабатывающая промышленность, структурные изменения и экономическое развитие: опыт отдельных стран
Модели структурных изменений и создание рабочих мест внутри сектора обрабатывающей промышленности
Занятость в сфере услуг, связанных с обрабатывающей промышленностью
Влияние времени, демографических и географических факторов на развитие обрабатывающей промышленности
Качество рабочих мест в обрабатывающей промышленности
Примечания

Раздел 2: Факторы структурных изменений в обрабатывающей промышленности и создание рабочих мест

Глава 4: Факторы структурных изменений: спрос и предложение

Оплата труда: важный, но не единственный фактор
 Навыки: фактор, который зачастую недооценивается
 Технологии: главный фактор структурных изменений
 Индустриальная организация: основополагающий фактор
 Деловая среда: ведущий фактор структурных изменений
 Примечания

Глава 5: Торговля и прямые иностранные инвестиции как факторы структурных изменений

Торговля как вероятный фактор структурных изменений
 Роль глобальных цепочек создания стоимости
 Влияние торговли в промышленности на качество рабочих мест
 Прямые иностранные инвестиции: потенциально ключевой фактор
 Примечания

Глава 6: Структурные изменения и занятость в обрабатывающей промышленности в мире с ограниченными ресурсами

Промышленная экологизация: формирующийся фактор
 Зеленые рабочие места
 Примечания

Раздел 3: Политические императивы

Глава 7: Промышленная политика

Содействие структурным изменениям посредством промышленной политики
 Инструменты промышленной политики – четыре основные категории
 Нацеленность на ключевые факторы структурных изменений
 Согласование промышленной политики с другими политиками
 Что сделать, чтобы промышленная политика работала?
 Повышение эффективности промышленной политики
 Разработка гибкой политики: экспериментирование, изучение и оценка
 Примечания

Глава 8: Использование политики в области обучения и подготовки для создания рабочих мест в обрабатывающей промышленности

Общие принципы политики в области навыков
 Рекомендации в области политики навыков
 Примечания

Глава 9: Международное сотрудничество

Компромисс между независимостью в национальной политике и либерализацией торговли
 Двусторонние инвестиционные договоры: защита и продвижение прямых иностранных инвестиций
 Частные стандарты устойчивого развития
 Накопление и обмен знаниями
 Устойчивость в обрабатывающей промышленности и занятости в период после 2015 года
 Примечания

Часть 2: Тенденции в ДС в обрабатывающей промышленности и экспорте продукции обрабатывающей промышленности

Глава 10: Тенденции в ДС в обрабатывающей промышленности

Обрабатывающая промышленность в промышленно развитых странах
 ДС в обрабатывающей промышленности по уровню технологий
 ДС в обрабатывающей промышленности по сектору промышленности
 ДС в обрабатывающей промышленности по региону
 Примечания

Глава 11: Тенденции в экспорте продукции обрабатывающей промышленности

Мировые тенденции
 Роль стран с развивающейся промышленностью в экспорте продукции обрабатывающей промышленности
 Рынки экспорта продукции обрабатывающей промышленности стран с развивающейся промышленностью
 Восстановление мирового экспорта продукции обрабатывающей промышленности
 Примечания

Приложения

1. Связь между ростом ДС на душу населения и производительностью труда
2. Трудоемкость
3. Показатели обрабатывающей промышленности по странам
4. Технологическая классификация данных международной торговли
5. Технологическая классификация ДС в обрабатывающей промышленности
6. Показатели ДС и экспорта продукции обрабатывающей промышленности по уровням развития, регионам и уровням дохода
7. Статистика мировой торговли по уровням индустриализации, регионам и уровням дохода
8. Группы стран и экономик

Список литературы

Предисловие



С того момента, как в 2008 году разразился мировой финансовый кризис, участники общественных дискуссий впервые за несколько десятилетий обратили внимание на вопросы экономического развития. Как поддержать устойчивый экономический рост? Как создать и сохранить

в долгосрочной перспективе рабочие места? Как обеспечить получение доходов и накопление материальных благ, искоренив бедность и предотвратив раскол и разделение общества? Рост безработицы в промышленно развитых странах, беспорядки на улицах городов Северной Африки, все более громкие требования избирателей в странах с переходной экономикой, а также формирование новой международной повестки дня в области развития – все это указывает на центральную роль, которую играет производство и доступность рабочих мест в жизни отдельных людей и целых стран.

Как бы нам этого ни хотелось, но рабочие места не падают с небес, как манна. Они возникают в процессе экономического развития и создания предпринимателями и государствами новых предприятий и видов экономической деятельности. Устойчивое создание рабочих мест требует структурных изменений, то есть способности экономики непрерывно создавать новые, быстроразвивающиеся виды деятельности, характеризующиеся более высокой добавленной стоимостью и производительностью труда и возрастающим эффектом масштаба.

Со времен промышленной революции обрабатывающая промышленность являлась двигателем структурных изменений, так как она постоянно увеличивала объемы производства, создавала рабочие места и способствовала беспрецедентному росту прибыли. Увеличение доходов, в свою очередь, вело к росту спроса на промышленные товары и относительно снижению уровня затрат на продукцию сельского хозяйства. Рост производительности труда привел к еще большему снижению цен на промышленные товары, по сравнению с другими видами товаров и услуг, что способствовало

дальнейшему увеличению спроса. Эти изменения сопровождались масштабной миграцией трудовых ресурсов из сельской местности в города и их переходом из сельского хозяйства сначала в промышленность, затем в сферу услуг. Этот процесс неизменно повторялся в разных уголках мира там, где страны достигали зрелости в экономическом и социальном развитии.

Развивающимся странам, которые стремятся поддержать экономический рост и обеспечить устойчивое создание рабочих мест, обрабатывающая промышленность предоставляет возможность не только сместить баланс экономики в сторону отраслей промышленности с большей добавленной стоимостью, но и создать относительно широкую базу рабочих мест при более высокой производительности труда. Прямой переход от сельского хозяйства к сфере услуг, минуя промышленность, может обеспечить достижение только первой из этих целей, но не второй, особенно для стран с низким уровнем доходов.

«Отчет о промышленном развитии - 2013» является основой, определяющей рамки обсуждения актуальных вопросов занятости людей в мире. Обрабатывающая промышленность остается важным работодателем: в 2009 году в этой сфере было занято более 470 миллионов человек во всем мире, или около 16 процентов от 2,9 миллиардов трудоспособного населения планеты. Кроме того, данный отчет дает подробное и во многом первое в своем роде описание структурных изменений, произошедших за последние 40 лет.

Одним из ключевых выводов данного отчета является то, что государствам необходимо осуществлять переход от низкотехнологичных отраслей с низкой добавленной стоимостью и производительностью труда к высокотехнологичным отраслям, характеризующимся высокой добавленной стоимостью и производительностью труда. Анализ структурных изменений, проведенный в рамках подготовки этого отчета, показывает, что тенденции прошлого с большой вероятностью будут действовать и в будущем, несмотря на то, что условия могут значительно отличаться в зависимости от времени и места, и что технический прогресс может еще преподнести сюрпризы. Понимание истории и факторов ее развития позволяет многому научиться. Так и развивающиеся страны могут на-

учиться у тех, кто совсем недавно или давно прошел эти этапы развития экономики.

Спустя почти 40 лет после принятия государствами-членами ЮНИДО на второй Генеральной конференции Организации в 1975 году Лимской декларации, в которой они признали важность роли промышленности как инструмента активного роста, ускоряющего экономическое и социальное развитие развивающихся стран, особенно наименее развитых, данный отчет подтверждает, что основополагающие принципы Декларации выдержали испытание временем: индустриализация была и остается незаменимым инструментом развития. Промышленность повышает производительность труда и увеличивает доход, снижая при этом уровень бедности и создавая возможности для социальной интеграции. В процессе дальнейшего развития промышленности мотивация к увеличению добавленной стоимости способствует более активному применению достижений научно-технического прогресса и инноваций, стимулирует инвестиции в образование и развитие новых навыков, а также предоставляет ресурсы для достижения еще больших результатов.

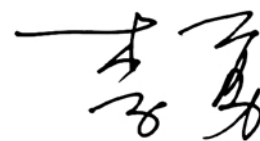
Сегодня, когда мировое сообщество приступает к формированию новой повестки дня в области развития на основе Целей развития тысячелетия, данный отчет подчеркивает необходимость включения в нее концепции инклюзивного и устойчивого промышленного развития. Такое развитие включает в себя расширение производства и ответственное увеличение добавленной стоимости с целью стимулирования создания рабочих мест и новых источников доходов при соблюдении границ стран и эффективном использовании ограниченных ресурсов. Только путем инклюзивного и устойчивого промышленного развития страны, как промышленно развитые, так и развивающиеся, смогут достичь социально справедливого и экологически безопасного устойчивого экономического роста, создающего рабочие места, возможности для получения дохода и материальных благ, а также позволяющего достичь общих целей развития в сфере здравоохранения, образования и защиты прав человека.

В основе этого процесса лежат структурные преобразования, а также осознанные и взвешенные решения, направленные на стимулирование экономического роста, повышение производительности труда и развитие новых технологий, инноваций,

инфраструктуры и торговли. Этот отчет является практическим руководством по созданию и внедрению процесса инклюзивного и устойчивого промышленного развития – в нем подробно рассматриваются ключевые факторы структурных изменений и предлагаются практические варианты реализации политики для государств, находящихся на разных уровнях развития.

Государство может использовать политические инструменты для влияния на основные факторы развития промышленности. Например, в условиях рыночной экономики сфера образования и обучения может недополучать необходимого финансирования, так как работодателям не хватает стимулов для вложения средств в данную сферу на благо общества. С другой стороны, в условиях ограничения доходности инвестиций, отсутствия конкуренции в финансировании и недостатка координации развитие технологий и инноваций оказывается малоэффективным, что приводит к их недофинансированию. Проблему неэффективности можно избежать за счет принятия адресных политических мер, направленных на снижение себестоимости в тех случаях, когда рынок неспособен обеспечить надежную систему снабжения недорогими и высококачественными ресурсами.

Я рад представить этот отчет именно сейчас, в начале своего пребывания в должности генерального директора ЮНИДО. Особенно отрадно отметить, что отчет подчеркивает критическую необходимость международного сотрудничества для достижения структурных изменений и экономического роста, необходимого для борьбы с бедностью. Я подтверждаю обязательства Организации по выполнению ее уникального мандата в целях поддержки этих усилий. Я благодарен сотрудникам ЮНИДО и международным экспертам за их вклад в создание этого отчета и надеюсь, что он станет основополагающим элементом дальнейшей дискуссии по вопросам развития.



Ли Юн
Генеральный директор ЮНИДО

Благодарность

«Отчет о промышленном развитии - 2013» был подготовлен под общим руководством Ли Юна, генерального директора Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО).

«Отчет о промышленном развитии - 2013» является результатом двухлетней интенсивной исследовательской работы, плодотворных дискуссий и тесного взаимодействия группы сотрудников различных организаций, возглавляемой Людовико Алькорта, директором департамента по политике в сфере развития, статистике и стратегическим исследованиям. Координатором этой продолжительной и зачастую напряженной работы выступил Нобуя Харагути, ответственный за исследования в области промышленности, который сыграл ключевую роль в успешном завершении работы над отчетом. Создание отчета было бы невозможным без участия основной группы, в которую вошли: Мануэль Албаладехо, Амаду Боли, Никола Канторе, Мишель Клара, Франк Хартвих, Филипп Нойербург, Патрик Нуссбаумер, Хедда Эльбергер-Фемундсенден, Аша Педерсен и Наташа Вайзерт. Многие идеи, представленные в докладе, были изначально разработаны в ходе заседаний рабочей группы в штаб-квартире ЮНИДО в Вене в ноябре 2012 и июле 2013 гг.

Качественная подготовка отчета стала возможна благодаря весомому вкладу и комментариям международных экспертов, среди которых были Клаус Десмет, Университет имени Карлоса III; Такахио Фукуниса, Институт развивающихся экономик Японской внешнеторговой организации; Билл Гибсон, Университет Вермонта; Мартин Халла, Университет имени Иоганна Кеплера, г. Линц; Пол Хесп, независимый консультант, Михаэль Ландесманн, Венский институт международных экономических исследований; Аксель Маркс, Лёвенский университет; Вивианна Прохаска, независимый консультант; Джордж Псахаропулос, ранее – Лондонская школа экономики, Всемирный Банк; Марк Томлинсон, Университет Шеффилда; Дирк Виллемте Вельде, Институт развития зарубежных стран; Марко Виварелли, Католический университет Святого Сердца; Джон Вайс, Университет Брэдфорда; и Тацуфуми Ямагата, Институт развивающихся

стран Японской внешнеторговой организации. Выражаем глубокую благодарность Хесусу Фелипе из Азиатского банка развития и Адаму Сирмаи из Университета Маастрихта, которые значительно улучшили некоторые разделы отчета. Хосе Антонио Окампо из Колумбийского университета руководил процессом подготовки, а также внес ряд ценных замечаний. Особая благодарность Ирмгард Нюблер и Моазаму Махмуду, а также их коллегам по Международной организации труда за бескорыстную помощь и вклад в работу.

Окончательный проект отчета был дополнен ценными комментариями членов Консультативного совета по отчету о промышленном развитии, в который входят Акмель Проспер Акпа, Мохамед-Ламин Дауи, Сарвар Хобом, Хайнц Лойенбергер, Вильфрид Люткенхорст и Филипп Шолтес. Комментарии Кормака О'Рейли и Шияма Упадхья еще больше обогатили отчет. Глубокая признательность также выражается Тайдзо Нисикаве, заместителю генерального директора ЮНИДО, за оказанную им исключительную поддержку.

Поддержку авторам отчета оказала группа талантливых научных сотрудников, среди которых были Юрген Аманн, Александр Хайдер, Улла Хезер, Алехандро Лавопа, Кейтлин Логан, Андреас Минихбергер, Рут Поллак, Валлия Премши, Горазд Резоня и Мириам Вайсс. Свой вклад в подготовку отчета также внесли стажеры: Аннаграция д'Априле, Вито Кормун, Эрика Йюльстрём, Ольга Лазука, Танги Осмон и Пьер Риайян.

Дебби Ли, Фернандо Руссо и Игуарая Сааведра, без которых непрерывный рабочий процесс был бы невозможен, обеспечили административную поддержку, а Ники Родусакис – помощь в техническом редактировании.

Редакторы Джонатан Эспин и Брюс Росс-Ларсон из компании «Комьюникейшнз Девелопмент Инкорпорейтед» также достойны благодарности за лингвистические, стилистические и структурные улучшения отчета. Техническое редактирование и корректуру осуществили Роб Элсон, Джек Харлоу и Кристофер Тротт. Оформление и макет выполнила Элейн Уилсон. Дизайн обложки разработала Диана Броудли.

Технические обозначения и сокращения

Если не указано иное, ссылки на доллары означают доллар США.

В настоящем отчете термин «промышленность» означает обрабатывающую промышленность, а термин «отрасли» – соответствующие отрасли обрабатывающей промышленности.

В данном отчете термин «развитые страны» или «развитые экономики» относится к группе стран, определяемых Всемирным банком как «страны-члены ОЭСР с высоким доходом», а термин «развивающиеся страны» или «развивающиеся экономики» относится ко всем остальным странам. Полный перечень экономик по регионам, уровню доходов, а также указание наименее развитых стран и крупнейшей развивающейся экономики в каждом из регионов приведен в Приложении к настоящему отчету.

Сумма данных, приведенных в таблицах, может не совпадать с указанной итоговой суммой вследствие округления величин.

ДИД	Двусторонний инвестиционный договор	МСП	Малые и средние предприятия
ПИИ	Прямые иностранные инвестиции	ГП	Государственное предприятие
ВВП	Валовой внутренний продукт	ТПОП	Техническое и профессионально-техническое образование и подготовка
ГЦСС	Глобальная цепочка создания стоимости	ООН	Организация Объединенных Наций
МОТ	Международная организация труда	ЮНКТАД	Конференция ООН по торговле и развитию
МСОК	Международная стандартная отраслевая классификация	ДЭСВ ООН	Департамент ООН по экономическим и социальным вопросам
ЦРТ	Цели развития тысячелетия	ЮНИДО	Организация Объединенных Наций по промышленному развитию
ДС	Добавленная стоимость		
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития		
ППС	Паритет покупательной способности		
НИОКР	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы		

Роль обрабатывающей промышленности и структурных изменений

Структурные изменения и занятость в обрабатывающей промышленности

Основные положения

- Обрабатывающая промышленность, в которой в 2009 году было занято около 470 миллионов человек, то есть каждый шестой работающий человек в мире, продолжает играть важную роль в создании рабочих мест. Вполне вероятно, что в 2013 году в обрабатывающей промышленности будет создано уже более полумиллиарда рабочих мест.
- Занятость в обрабатывающей промышленности растет в развивающихся странах и сокращается в развитых, однако этот спад компенсируется ростом в сфере связанных с данным видом промышленности услуг.
- Наименее развитые страны имеют огромный потенциал индустриализации в отраслях производства пищевых продуктов и напитков (агропромышленность), текстиля и одежды, при этом имеются хорошие перспективы устойчивого создания рабочих мест и повышения производительности труда.
- Страны со средним уровнем доходов могут достичь положительных результатов, развивая базовую и обрабатывающую металлургическую промышленность, которая создает широкий ряд продуктов, необходимых для инвестиционных проектов и используемых в высокотехнологичных отраслях промышленности, а также востребованных на международном рынке.
- Развитые страны имеют большие возможности для инвестирования и внедрения инноваций в высокотехнологичные отрасли промышленности, а также для сохранения рабочих мест в сфере услуг, связанных с этими отраслями.
- Индустриализация увеличивает не только количество рабочих мест, но и их качество во всех странах.
- На ранних этапах индустриализации обрабатывающая промышленность концентрируется в городах, а на более поздних – перемещается в пригороды. Таким образом, в развивающихся странах города остаются важным фактором индустриализации.

Рабочие места не падают с небес, как манна. Они возникают в процессе экономического развития и создания предпринимателями и государствами новых предприятий и видов экономической деятельности. Устойчивое создание рабочих мест требует структурных изменений, то есть способности экономики непрерывно создавать новые, быстроразвивающиеся виды деятельности, характеризующиеся более высокой добавленной стоимостью и производительностью труда и возрастающим эффектом масштаба. По сравнению с другими отраслями экономики, обрабатывающая промышленность дает намного больше возможностей для накопления капитала, использования эффекта масштаба, разработки новых технологий и - на более глубоком уровне - стимулирования материализованного и нематериализованного технического прогресса. Обрабатывающая промышленность является стержнем структурных преобразований и экономического роста.

Со времен промышленной революции обрабатывающая промышленность являлась основной движущей силой увеличения объемов производства и роста занятости. Развитие обрабатывающей промышленности было обусловлено повышением уровня механизации и привело к беспрецедентному росту доходов, который, в свою очередь,

способствовал увеличению спроса на промышленные товары и относительному снижению уровня затрат на сельскохозяйственные товары. Рост производительности труда, приведший к еще большему снижению цен на промышленные товары по сравнению с другими видами товаров и услуг, способствовал увеличению спроса. Эти изменения сопровождалась масштабной миграцией трудовых ресурсов из сельской местности в города и их переходом из сельского хозяйства сначала в промышленность, а затем в сферу услуг.

С развитием процесса структурных изменений меняется и роль обрабатывающей промышленности. При низких уровнях доходов применение некапиталоемких технологий позволяет добиться более высокой производительности труда и роста занятости. С увеличением капиталоемкости применяемых технологий повышение производительности труда становится доминирующим фактором этого процесса, а тенденция роста занятости проявляется в сфере услуг, связанных с промышленным производством, а также других видов услуг. Обрабатывающая промышленность остается важным работодателем: в 2009 году в этой сфере было занято более 470 миллионов человек во всем мире, или около 16 процентов от 2,9 миллиардов

“Обрабатывающая промышленность может стать катализатором трансформации аграрных экономик

трудоспособного населения планеты. Эта цифра оказалась намного больше, чем многие могли предположить. В 2013 году в обрабатывающей промышленности будет создано уже более полутора миллиарда рабочих мест.

Развивающимся странам, которые стремятся поддерживать экономический рост и обеспечить устойчивое создание рабочих мест, обрабатывающая промышленность дает возможность не только сместить баланс экономики в сторону отраслей промышленности с большей добавленной стоимостью, но и создать относительно широкую базу рабочих мест при более высокой производительности труда. Прямой переход от сельского хозяйства к сфере услуг, минуя промышленность, может обеспечить достижение только первой из этих целей, но не второй, особенно для стран с низким уровнем доходов. Обрабатывающая промышленность также дает возможности для увеличения уровня оплаты труда и повышения доходов, способствуя тем самым формированию внутреннего рынка.

Наименее развитые страны, главным образом страны Африки, имеют шанс использовать возможности, которые открывают низкотехнологичные трудоемкие отрасли промышленности, такие как агропромышленность, производство текстиля, одежды и швейных изделий, позволяющие поддерживать устойчивый рост занятости и вместе с тем повысить производительность труда. Страны со средним уровнем доходов могут извлечь для себя пользу, развивая отрасли промышленности со средним уровнем технологий, такие как цветная металлургия и производство металлических изделий. Хотя эти отрасли не создают большого количества рабочих мест, они позволяют обеспечить более высокую производительность труда и создать ресурсы для инвестирования. Кроме того, эти отрасли производят такие товары, как сталь, строительные материалы, котлы, металлоконструкции, инструменты и пластмассы, большинство из которых являются промежуточными продуктами для высокотехнологичных отраслей промышленности и востребованы на международном рынке.

Влияние структурных изменений в обрабатывающей промышленности на занятость имеет также пространственное выражение. Изменение удельного веса промышленности в экономике идет рука об руку с миграцией населения, и зачастую движущей силой здесь выступает торговля. Исторически географический центр размещения обрабатывающей промышленности перешел из Великобритании в континентальную Европу и США, а впоследствии – в Японию. Сегодня центр обрабатывающей промышленности перемещается в Восточную Азию, включая такие страны, как Республика Корея и континентальный Китай. Однако рабочие места распределены неравномерно между странами с формирующейся экономикой и странами, являющимися традиционными локомотивами промышленности. Кроме того, в каждой отдельной стране в ходе структурных изменений, связанных с переходом от аграрной экономики к индустриальной, обрабатывающая промышленность, как правило, концентрировалась в городах, создавая агломерационную экономику. Однако в развитых странах в некоторой степени наблюдается

обратная тенденция: когда сфера услуг начинает преобладать в экономике, промышленные предприятия перемещаются в пригороды.

Степень влияния, которое оказывают на уровень занятости происходящие внутри сектора обрабатывающей промышленности структурные изменения, в частности, переход от низкотехнологичных отраслей к средне- и высокотехнологичным, варьируется от отрасли к отрасли. Низкотехнологичные отрасли предоставляют огромные возможности для увеличения занятости и некоторые возможности для накопления капитала. Средне- и высокотехнологичные отрасли предлагают больше возможностей для накопления капитала, но создают меньше рабочих мест, нежели низкотехнологичные отрасли. Высокотехнологичные отрасли также открывают возможности для внедрения инноваций и развития новых знаний и навыков, и, следовательно, для создания новых отраслей промышленности и повторения цикла структурных изменений. Именно способность этой отрасли накапливать капитал и внедрять инновации, а также рост связанной с ней сферы услуг, создает новые рабочие места.

В развитых странах обрабатывающая промышленность, будучи основным источником финансовых и интеллектуальных ресурсов для поддержания роста и (в определенной степени) создания рабочих мест, остается локомотивом роста, несмотря на то, что основная масса рабочих мест в этом случае создается в сфере услуг, необходимых для дальнейшего развития промышленности, и услуг, сопутствующих промышленным товарам. По мере того как развитые страны продвигаются на пути структурных изменений, обрабатывающая промышленность будет и дальше улучшать качество рабочих мест, повышая уровень оплаты труда и предлагая более широкие возможности для повышения уровня занятости женщин.

Индустриализация, структурные изменения и экономический рост

Существует большой корпус эмпирических данных, показывающих, что обрабатывающая промышленность может стать катализатором трансформации аграрных экономик. По сути, само понятие экономического развития неразрывно связано с изменениями в структуре экономической деятельности, происходящими в странах по мере роста их благосостояния.

Точка зрения позитивной экономической теории

Понятие структурного изменения можно рассматривать с точки зрения позитивной или нормативной экономической теории. Несмотря на то, что первая рассматривает структурные изменения лишь как изменение состава единого целого (в данном случае – отраслевой структуры ВВП), вторая расширяет определение понятия и включает в него идею желательности определенного направления изменений. Таким образом, переход от видов

“ При увеличении доходов даже на ранних этапах развития обрабатывающая промышленность и сфера услуг продолжают расти, а доля сельского хозяйства в ВВП сокращаться

деятельности с низкой производительностью труда и ограниченными возможностями для технического прогресса и создания добавленной стоимости к деятельности с более высокой производительностью труда и возможностями для увеличения добавленной стоимости и внедрения инноваций мог бы стать стержнем структурных изменений и – с более широкой точки зрения – экономического развития. Далее в этом разделе рассматривается определение позитивной экономической теории и проводится анализ моделей структурных изменений, произошедших за последние полвека; подход нормативной экономической теории рассматривается в следующем разделе.

Первый подход – это анализ доли рассматриваемых отраслей экономики в ВВП разных стран в разные периоды времени. В 1950 году почти 40 процентов показателей ВВП 68 развивающихся стран приходилось на сельское хозяйство и лишь 12 процентов – на обрабатывающую промышленность. Спустя 55 лет доля сельского хозяйства в структуре ВВП упала до 16 процентов. В свою очередь, доля отраслей обрабатывающей промышленности в ВВП сначала выросла (достигнув пикового уровня около 17 процентов в начале 1980-х годов), но впоследствии снизилась. На протяжении этого времени доля услуг в ВВП демонстрировала устойчивый рост, увеличившись более чем на 10 процентных пунктов (Szirmai, Naudé и Alcorta, 2013). Напротив, в 1950 году экономики 21 развитой страны уже в значительной мере были основаны на обрабатывающей промышленности (на которую приходилось почти 30 процентов ВВП), а сельское хозяйство занимало лишь небольшую долю ВВП (16 процентов). Доля сферы услуг в этих экономиках также увеличилась, но при этом обрабатывающая промышленность демонстрировала стабильное снижение и к 2005 году занимала почти такую же долю ВВП, как и в развивающихся странах. (Szirmai, Naudé и Alcorta, 2013).

Примечательным является то, что даже в развивающихся странах наблюдается целый ряд разных моделей структурных изменений. Например, в середине XX века в Китае, Индонезии, Республике Корея, Малайзии и Таиланде на сельское хозяйство приходилось по меньшей мере 40 процентов ВВП, а на обрабатывающую промышленность – не более 14 процентов. Спустя 55 лет сельское хозяйство в этих странах занимало всего от 3 до 13 процентов ВВП, в то время как обрабатывающая промышленность – более 25 процентов, что отражает значительные изменения. Однако другие развивающиеся страны пошли по иному пути. Так, в Аргентине и Бразилии, крупнейших экономиках Латинской Америки, структурное изменение заключалось в переходе от сельского хозяйства к сфере услуг (и в меньшей степени – к необрабатывающей промышленности).

Вышесказанное позволяет сделать два вывода. Первый – это то, что любое усреднение неоднородной выборки наблюдений (то есть включающей страны, богатые ресурсами, маленькие и большие страны, региональные группы стран) позволяет определить лишь общую модель в динамике по времени, которая не является показательной ни для одной конкретной страны. Второй, более важный

вывод, заключается в том, что степень неоднородности выборки может со временем даже увеличиться именно в результате структурных изменений.

Поэтому полезно взглянуть на то, как происходят структурные изменения, изучив изменение веса секторов экономики в ВВП в зависимости от уровня доходов, а не времени. Этот подход учитывает те важные особенности, которые обуславливают отличия в структурных изменениях стран по мере роста их благосостояния. Являясь дополнением к более традиционному подходу, который анализирует структурные изменения в динамике по времени, данный подход имеет свои преимущества, так как он отражает общую модель структурных изменений, не усредняя важные для анализа структурные различия, обусловленные разными уровнями доходов и двумя характеристиками, являющимися уникальными для всех стран, а именно: численностью населения и наличием природных ресурсов¹.

При использовании данного подхода рассматриваются группы стран, отобранные по уровню доходов, независимо от момента времени, в который этот уровень был достигнут. Таким образом, структурные изменения могут быть рассмотрены как ряд трансформаций, происходящих с ростом благосостояния страны, независимо от того, когда и как быстро они произошли¹.

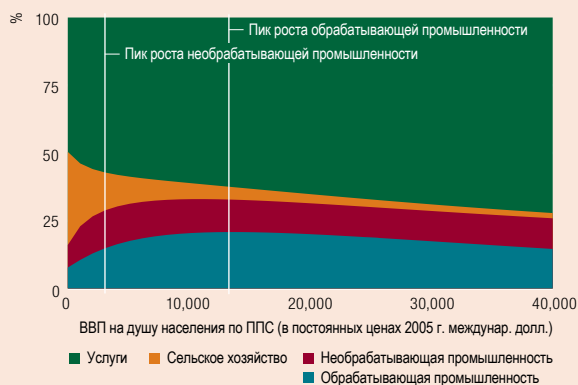
При очень низких уровнях дохода (для некоторых стран это является характерным в настоящее время, а для других – в начале 1960-х годов) на сельское хозяйство приходится большая доля ВВП, как правило, больше чем на отрасли обрабатывающей и необрабатывающей промышленности (в которую входят горнодобывающая промышленность, коммунальные услуги и строительство) вместе взятые. Однако с ростом уровня доходов наблюдается обратная ситуация: обрабатывающая промышленность начинает завоевывать позиции и достигает пикового значения доли в ВВП при показателе доходов на душу населения около 14 000 долларов². Иными словами, экономическое развитие связано с увеличением доли обрабатывающей промышленности почти втрое, в основном за счет сельского хозяйства, доля которого значительно сокращается (Рисунок 1).

После достижения пика доля обрабатывающей промышленности в ВВП начинает сокращаться и при очень высоких уровнях дохода становится сопоставимой с уровнем на ранних этапах развития. При увеличении доходов даже на ранних этапах развития сфера услуг продолжает расти, а доля сельского хозяйства – сокращаться. При очень низких уровнях дохода необрабатывающая промышленность демонстрирует резкий рост, однако по достижении пика при показателе ВВП на душу населения около 4000 долларов, ее доля в структуре стабилизируется. При достижении высоких уровней дохода и в странах с высоким уровнем дохода значительных изменений не происходит.

Структурные изменения, рассматриваемые на таком агрегированном уровне, маскируют важные особенности каждой из отраслей (обрабатывающая промышленность рассматривается ниже). Регрессионный анализ выявляет

“Обрабатывающая промышленность создает внешние предпосылки для технического прогресса, развития новых навыков и накопления знаний, что имеет важное значение для конкурентоспособности

Рисунок 1
Структура ВВП в зависимости от уровня доходов и отрасли, 1963-2007 годы



Примечание: Обобщенные данные по 100 странам
Источник: Оценка ЮНИДО, основанная на данных СИС (2009) и Всемирного банка (2013b).

в данных моделях, к примеру, значительные перерывы во времени в период с 1963 по 2007 годы, а также значимость таких факторов как численность населения и наличие природных ресурсов.

Точка зрения нормативной экономической теории

Если рассматривать структурные изменения с точки зрения нормативной экономической теории, обрабатывающая промышленность является локомотивом экономического роста. Таким образом, любой переход ресурсов из видов деятельности с низкой производительностью труда (таких как сельское хозяйство или неформальные услуги в городах) в сферу обрабатывающей промышленности влечет за собой важный дополнительный положительный эффект структурных изменений, проявляющийся в так называемом «структурном изменении, стимулирующем рост», по определению некоторых исследователей (McMillan и Rodrik, 2011).

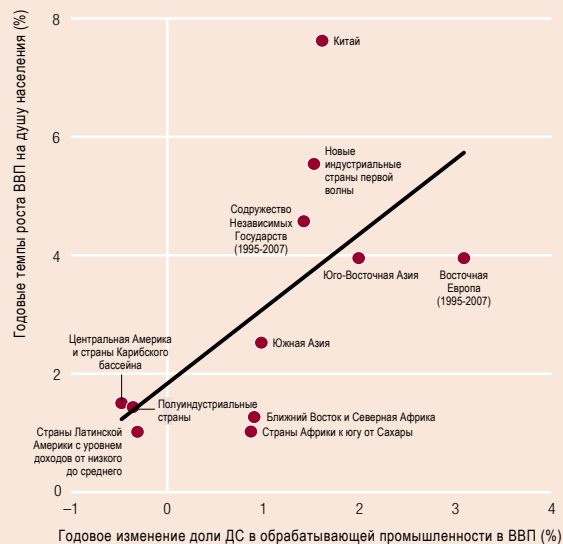
В литературе приводится несколько аргументов в поддержку тезиса о том, что обрабатывающая промышленность является основным двигателем экономического роста. Возможно, самый весомый аргумент был предложен Николасом Калдором в 1960-х годах. По его мнению, от других отраслей экономики обрабатывающую промышленность отличает способность приносить динамично растущие доходы и обеспечивать большую производительность труда благодаря увеличению объемов производства.

В соответствии с этой точкой зрения, обрабатывающая промышленность является основной движущей силой экономического роста благодаря улучшениям, связанным с разделением труда, техническим прогрессом и экономией за счет масштаба производства (Осампо, 2005). Динамичность обрабатывающей промышленности также оказывает ключевое влияние на остальные сферы экономики: ее развитие стимулирует, к примеру, спрос

на большие объемы сырья лучшего качества (в сельском хозяйстве, лесоводстве, рыболовстве и горнодобывающей промышленности) и услуги (банковские, страховые, услуги связи, торговля и транспорт). Обрабатывающая промышленность также создает внешние предпосылки для технического прогресса, развития новых навыков и накопления знаний, что имеет важное значение для конкурентоспособности.

Теоретические доводы подтверждаются большим корпусом эмпирических данных, которые демонстрируют прямую положительную взаимосвязь между экономическим ростом и структурными изменениями в экономике (Рисунок 2). Именно в тех группах стран, которые достигли наибольших показателей роста в период с 1970 по 2007 год, одновременно наблюдался наиболее интенсивный переход к обрабатывающей промышленности. К ним относятся: новые индустриальные страны Азии первой волны, страны Юго-Восточной Азии и Китай. На другой стороне шкалы находятся группы стран, в основном из Латинской Америки, которые продемонстрировали

Рисунок 2
Экономический рост и изменения доли ДС в обрабатывающей промышленности в ВВП отдельных регионов и групп стран, 1970-2007 годы



Примечание: Приведенные значения являются средними по странам, включенным в каждую группу. Страны Африки к югу от Сахары: Камерун, Эфиопия, Кения, Мозамбик, Танзания, Уганда и Зимбабве. Центральная Америка и страны Карибского бассейна: Коста-Рика, Доминиканская Республика, Гватемала и Ямайка. Страны Латинской Америки с уровнем доходов от низкого до среднего: Боливия, Эквадор и Перу. Полуиндустриальные страны: Аргентина, Бразилия, Чили, Колумбия, Мексика, ЮАР, Турция и Боливарианская Республика Венесуэла. Южная Азия: Бангладеш, Индия, Пакистан и Шри-Ланка. Юго-Восточная Азия: Индонезия, Малайзия, Филиппины, Таиланд и Вьетнам. Новые индустриальные страны первой волны: Республика Корея, Сингапур, Тайвань (Провинция Китая) Ближний Восток и Северная Африка: Алжир, Египет, Исламская Республика Иран, Иордания, Марокко, Саудовская Аравия, Тунис и Йемен. Содружество Независимых Государств: Российская Федерация и Украина. Восточная Европа: Болгария, Чехия, Венгрия, Польша и Словакия.

Источник: По материалам ДЭСВ ООН (2006), по данным СИС (2009) и Всемирного банка (2013b).

“ В развивающихся странах экономический рост и развитие обусловлены не техническим прогрессом, а изменением структуры производства в пользу отраслей с более высокой производительностью труда

прямо противоположную тенденцию: в этот период они прошли процесс деиндустриализации и смогли достичь лишь очень небольшого роста показателя ВВП на душу населения.

Вышеприведенный анализ подтверждает существующую экономическую модель, исследованную в «Обзоре мирового экономического и социального положения 2006 года» (ДЭСВ ООН, 2006). В развивающихся странах экономический рост и развитие обусловлены не техническим прогрессом, а изменением структуры производства в пользу отраслей с более высокой производительностью труда. Таких структурных изменений можно достичь путем освоения существующих технологий, производства промышленных товаров и оказания сопутствующих услуг для мировых рынков, а также путем быстрого накопления физического и человеческого капитала.

Еще одно более позднее практическое исследование также приходит к выводу о том, что обрабатывающая промышленность играет важнейшую роль в быстром и устойчивом экономическом росте. В отчете Комиссии по вопросам роста и развития определены 13 стран мира, которые поддерживали высокие темпы экономического роста (не менее 7 процентов в год) на протяжении 25 лет после окончания Второй мировой войны (актуальная версия приведена на Рисунке 3; Всемирный банк, 2008). В выборку включены экономики всех развивающихся

регионов мира, некоторые из которых обладают богатыми ресурсами, а другие – нет; некоторые страны являются одними из самых густонаселенных в мире, другие имеют население менее 500 000 человек. Важно, что движущей силой экономического развития всех этих стран, за исключением трех, явилась обрабатывающая промышленность.

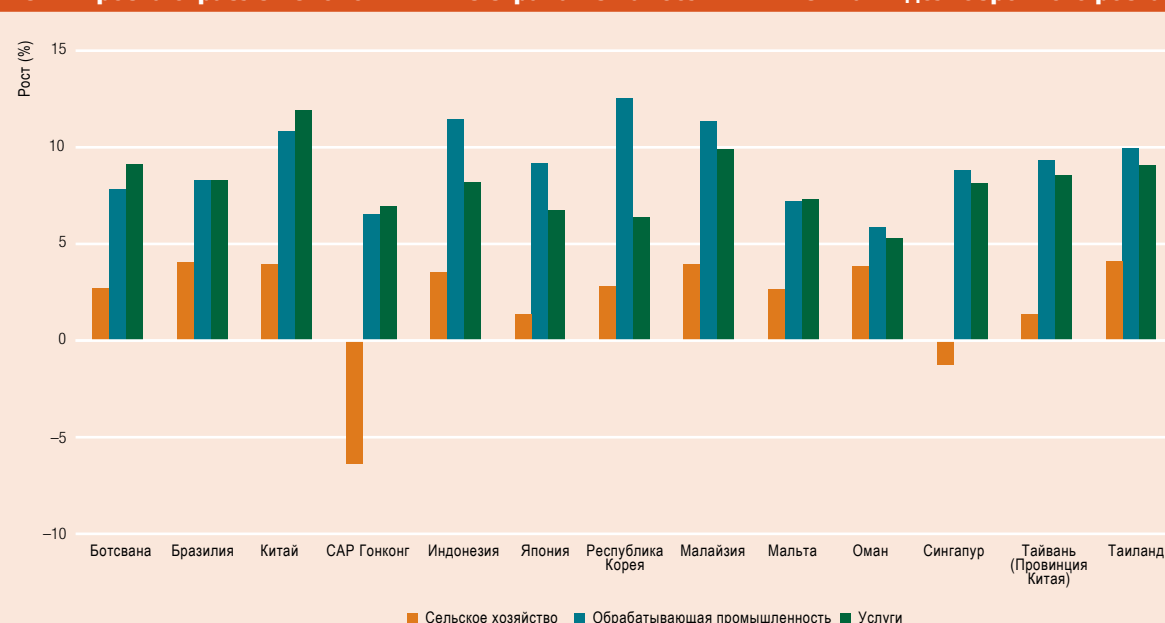
В восьми из тринадцати экономик самые высокие темпы роста демонстрирует обрабатывающая промышленность, что означает увеличение доли этой отрасли в ВВП за определенный период времени, то есть экономика продемонстрировала структурное изменение в сторону обрабатывающей промышленности. В Бразилии и на Мальте рост обрабатывающей промышленности и сферы услуг был почти одинаковым, и лишь в Ботсване, Китае и САР Гонконге обрабатывающая промышленность росла медленнее, чем сфера услуг. Эти истории успеха подчеркивают тезис о ключевой роли обрабатывающей промышленности в поддержании экономического роста.

Обрабатывающая промышленность и производительность труда

Как изменялась относительная производительность труда в каждой из отраслей (сельское хозяйство, обрабатывающая и необрабатывающая промышленность и сфера услуг) по мере развития стран за последние двадцать

Рисунок 3

Темпы роста отраслей экономики в 13 странах с наибольшими темпами долгосрочного роста



Примечание: В целях сохранения достоверности данных многие расчеты относятся к периодам, отличным от приведенных в тексте: Ботсвана (1965–2006); Бразилия (1950–1980); Китай (1965–2010); специальный административный район Гонконг (1974–1997); Индонезия (1966–1997); Япония (1953–1983); Республика Корея (1960–2001); Малайзия (1970–1997); Мальта (1970–1994); Оман (1988–1999); Сингапур (1967–2002); Тайвань (провинция Китая) (1965–2002) и Таиланд (1960–1997).

Источник: По материалам Всемирного банка (2008), по данным Всемирного банка (2013b) и Groningen Growth and Development Centre (2013). Методология базы данных: см. Timmer и de Vries (2009).

“ В 2009 году численность работников, занятых непосредственно в обрабатывающей промышленности во всем мире, достигла 388 миллионов, увеличившись примерно с 211 миллионов в 1970 году

лет (Рисунок 4)?

Показатели являются относительными и поэтому позволяют четко определить наилучшее направление для внедрения структурных изменений на каждом уровне развития. Как и ожидалось, в необрабатывающей промышленности наблюдается самый высокий относительный показатель производительности труда на всех уровнях развития, который в основном обусловлен высокой капиталоемкостью горнодобывающей промышленности и сферы коммунальных услуг. Однако объем этой отрасли ограничен, как и ее способность принимать новые трудовые ресурсы. В большинстве диапазонов доходов обрабатывающая промышленность стоит на втором месте по относительному уровню производительности труда, особенно при величине ВВП на душу населения 2000–14 000 долларов США по ППС, что подчеркивает важную роль обрабатывающей промышленности в экономиках со средним уровнем доходов. В этом диапазоне величин ВВП наблюдается быстрый рост как доли ДС, создаваемой в обрабатывающей промышленности в ВВП, так и доли занятости в обрабатывающей промышленности в общем показателе занятости. Однако доля добавленной стоимости в ВВП растет более быстрыми темпами, что позволяет сделать предположение о том, что увеличение производительности труда обусловлено увеличением объемов выпуска продукции. При очень низких уровнях дохода (2000–4000 долларов на душу населения по ППС) относительная производительность труда в

обрабатывающей промышленности растет, а в сельском хозяйстве и сфере услуг – снижается. Это свидетельствует о том, что обрабатывающая промышленность позволяет достичь как динамического, так и статического повышения производительности³.

На начальных этапах развития сфера услуг демонстрирует чрезвычайно высокий уровень производительности труда, который, вероятно, стимулируется нерыночными услугами, такими как государственные услуги, здравоохранение или образование. Однако практически сразу значение этого коэффициента резко падает, в основном за счет роста услуг с низкой производительностью труда, а именно оптовой и розничной торговли и персональных услуг. Впоследствии относительная производительность труда в сфере услуг сближается со средним показателем по стране.

Фактически, при высоких уровнях доходов (17 000 долларов и выше) относительная производительность в трех крупнейших секторах экономики (обрабатывающая промышленность, необрабатывающая промышленность и сфера услуг) приближается к среднему показателю по стране. На этом этапе доля сельского хозяйства в ВВП уже слишком мала, чтобы в результате этого общего для всех сфер экономики структурного изменения влиять на общий показатель производительности труда, поэтому ключевую роль начинают играть структурные изменения внутри секторов. На этом этапе ключевой задачей является не дальнейшее вливание ресурсов в обрабатывающую промышленность, а стимулирование роста производительности труда в ней (переход от низкотехнологичных отраслей к высокотехнологичным). Аналогичным образом структурные изменения в сфере услуг становятся ведущей движущей силой повышения производительности труда.

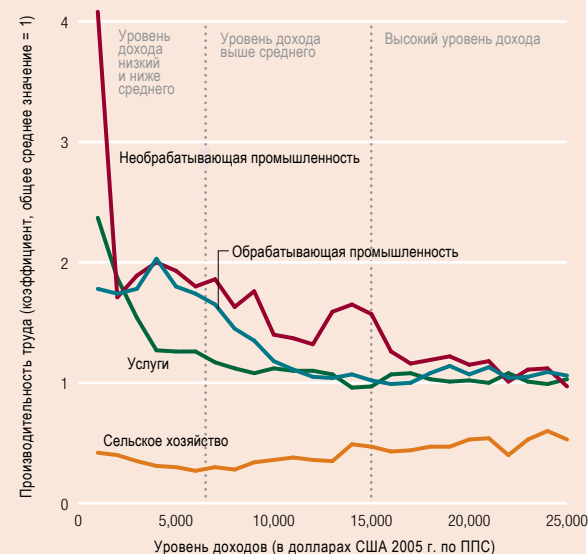
Важность обрабатывающей промышленности для экономического роста и структурных изменений интуитивно понятна, однако ее конкретная роль в создании рабочих мест менее очевидна.

Занятость в обрабатывающей промышленности

Сколько рабочих мест в обрабатывающей промышленности?

В 2009 году численность работников, занятых непосредственно в обрабатывающей промышленности во всем мире, достигла 388 миллионов, увеличившись с 1970 года, когда, по приблизительным оценкам, в этом секторе было занято 211 миллионов человек (Рисунок 5). Почти половина этих рабочих мест были неформальными (рабочие места в малых и средних предприятиях, самостоятельно занятые работники и рабочие, на которых не распространяется действие трудового законодательства). Доля таких рабочих мест растет, что является в основном отражением становления многих стран с формирующейся экономикой как новых центров обрабатывающей промышленности.

Рисунок 4
Относительная производительность труда по доходам и отраслям, 1991–2010 годы



Примечание: Обобщенные данные по 108 странам, за исключением стран, богатых природными ресурсами. Средний показатель производительности труда в экономике = 1.
Источник: Оценка ЮНИДО, основанная на данных Всемирного банка (2013b) и Groningen Growth and Development Centre (2013). Методология базы данных: см. Timmer и de Vries (2009).

Любая оценка количества рабочих мест в обрабатывающей промышленности, основанная исключительно на данных исследований промышленных предприятий, будет значительно недооценивать истинное положение

Невозможность учесть все неформальные рабочие места в обрабатывающей промышленности – это не единственная причина того, что уровень занятости в этом секторе, как правило, недооценивается. Возможно, более важно здесь то, что ввиду экономических преобразований последних десятилетий определенные производственные процессы, которые раньше при статистических исследованиях включались в обрабатывающую промышленность, теперь относятся к сфере услуг, связанных с деятельностью в обрабатывающей промышленности. Фактически можно утверждать, что грань между обрабатывающей промышленностью и сферой связанных услуг стала более размытой (Manuika et al., 2012). Это связано с тем, что промышленные предприятия все в больших объемах передают на аутсорсинг функции, не связанные с основной операционной деятельностью, такие как управление складским хозяйством, транспортные услуги, управление персоналом и информационные технологии; кроме того, растет количество промышленных товаров, продажа которых связана с рядом сопутствующих услуг и функций послепродажного обслуживания (например, телефонные линии поддержки, увеличенный срок гарантийного обслуживания, а также услуги по ремонту и розничной продаже)⁴.

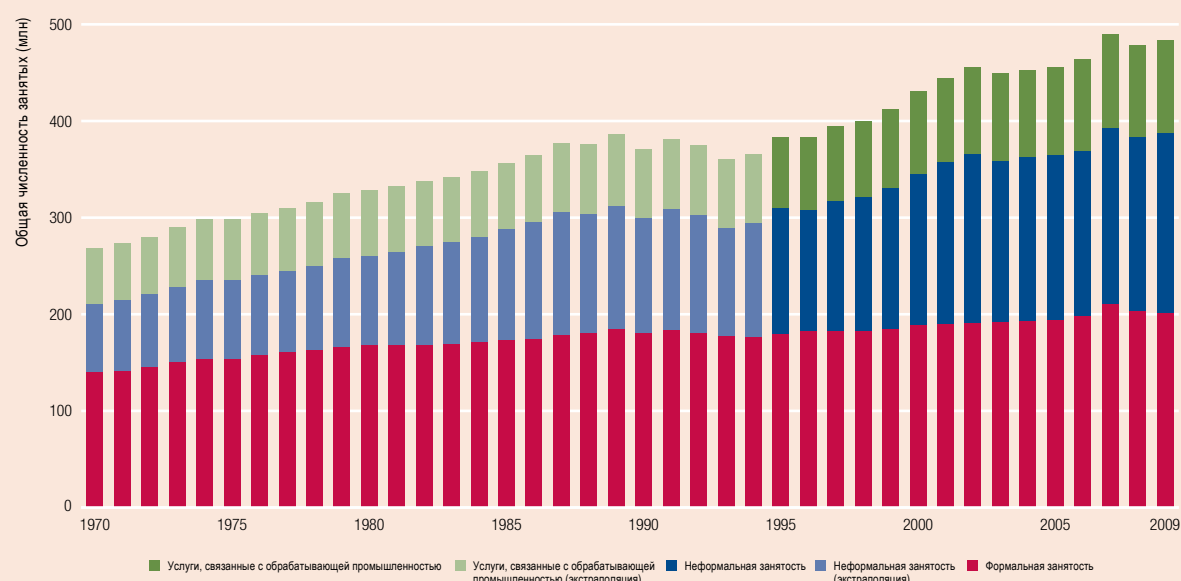
Занятость в сфере услуг, связанных с обрабатывающей промышленностью, в 1995–2009 годы росла значительно быстрее, чем непосредственная занятость в обрабатывающей промышленности (что является следствием тенденции к аутсорсингу, описанной выше), и в 2009 году достигла 95 миллионов рабочих мест. Следовательно, если рассматривать занятость в обрабатывающей

промышленности с более широкой точки зрения и учитывать формальные и неформальные рабочие места, а также занятость в сфере связанных услуг, то окажется, что в 2009 году в обрабатывающей промышленности было занято около 470 миллионов человек, что составляет около 16 процентов всего трудоспособного населения мира, общая численность которого в пиковый 2009 год составляла 2,9 миллиарда человек (Рисунок 5)⁵. Любая оценка количества рабочих мест в обрабатывающей промышленности, основанная исключительно на данных исследований промышленных предприятий, будет значительно недооценивать истинное положение. В лучшем случае такие оценки учитывают лишь половину от общего количества рабочих мест, прямо и косвенно создаваемых обрабатывающей промышленностью.

Кроме того, разрозненные данные, собранные в рамках исследования Lavora и Szirmai (2012), указывают на более тесную взаимосвязь обрабатывающей промышленности с другими отраслями, а также на более высокий коэффициент занятости: на каждое рабочее место, создаваемое в обрабатывающей промышленности, приходится два или три рабочих места в других отраслях. Эта оценка намного выше приведенной в данном отчете, так как при проведении последней намеренно был использован более консервативный подход к расчетам, который рассматривал лишь отдельные отрасли и не учитывал эффекты второго и третьего порядка (эффекты мультипликатора межотраслевого баланса), а также эффекты, обусловленные уровнем дохода. Следовательно, можно сделать вывод о том, что реальное влияние обрабатывающей промышленности на

Рисунок 5

Количество рабочих мест в обрабатывающей промышленности и в сфере связанных услуг, 1970–2009 годы



Источник: Оценка ЮНИДО, на основе данных МОТ (2011, 2013), ЮНИДО (2012) и Timmer (2012).

“Обрабатывающая промышленность также играет важную роль в обеспечении рабочими местами работников со средним уровнем квалификации, являясь сектором, в котором «формируется и растет средний класс во всем мире»

занятость более значительно, чем можно судить по вышеприведенному числу.

Помимо влияния на количество рабочих мест, обрабатывающая промышленность имеет ряд особенностей, которые делают рабочие места в ней более привлекательными, чем в других отраслях, как с точки зрения макроэкономики, так и с точки зрения работника. Как правило, работа с более высокой производительностью труда выше оплачивается. Исторические данные об экономиках развитых стран и успешных новых индустриальных стран свидетельствуют о том, что повышение уровня оплаты труда, связанное со структурными изменениями на пути к индустриализации, помогло вывести из бедности большие группы населения (Weiss, 2013). Помимо более высокого уровня оплаты труда, обрабатывающая промышленность, как правило, предоставляет работникам больше льгот и социальной безопасности, по сравнению с другими отраслями, а также позволяет достигать более высокой квалификации, чем аналогичные рабочие места в иных отраслях экономики (Lavora и Szirmai, 2012). Обрабатывающая промышленность также играет важную роль в обеспечении рабочими местами работников со средним уровнем квалификации, являясь сектором, в котором «формируется и растет средний класс во всем мире» (Rodrik, 2011).

Структурные изменения и создание рабочих мест

Какая связь существует между структурными изменениями и созданием рабочих мест в процессе экономического развития стран? Обрабатывающая промышленность - в большей степени, чем сельское хозяйство и сфера услуг - играет чрезвычайно важную роль двигателя роста на ранних этапах развития. Благодаря обрабатывающей промышленности улучшается качество жизни, так как у людей появляется больше возможностей приобретать необходимые им товары и услуги, а также вкладывать средства в образование и здравоохранение. Обрабатывающая промышленность позволяет предприятиям накапливать капитал, который может быть в дальнейшем использован для развития новых технологий или инвестирования. В то же время она обеспечивает новыми рабочими местами самые широкие слои населения. Рост занятости и доходов, дополнительный рост производительности труда и появление новых видов экономической деятельности становятся важнейшим источником экономического роста и процветания. Сельское хозяйство и сфера услуг, создавая рабочие места, не могут обеспечить подобного уровня производительности, и поэтому накопление капитала и поддержание устойчивых структурных изменений, роста экономики и занятости в этих двух отраслях в долгосрочной перспективе представляется более сложной задачей.

При более высоких уровнях доходов страны еще могут пожинать плоды структурных изменений в сельском хозяйстве, однако с увеличением степени внутренней интеграции экономики различия в производительности внутри секторов сокращаются. В обрабатывающей

промышленности еще есть потенциал для роста занятости, то же касается и сферы услуг. При достижении уровня дохода около 15 000 долларов масштаб роста занятости, обусловленный перераспределением трудовых ресурсов, уже нельзя измерить, рассматривая лишь макроэкономические показатели секторов. При более высоких уровнях доходов можно ожидать роста занятости в сфере услуг, связанных с обрабатывающей промышленностью, относительно занятости в обрабатывающей промышленности, так как в странах с более высоким уровнем доходов происходит переход к более наукоемким видам деятельности.

В следующем разделе рассматриваются обусловленные структурными изменениями географические сдвиги в сфере занятости в обрабатывающей промышленности (а также другие параметры) на уровне регионов и отдельных стран.

Сдвиги между регионами

По мере того как развитые страны увеличивали свое благосостояние, а многие менее развитые страны преодолели черту бедности, в последние десятилетия наблюдались важные сдвиги в географическом распределении рабочих мест в обрабатывающей промышленности. Международная торговля стала ключевой движущей силой структурных преобразований, лежащих в основе этих сдвигов в сфере занятости.

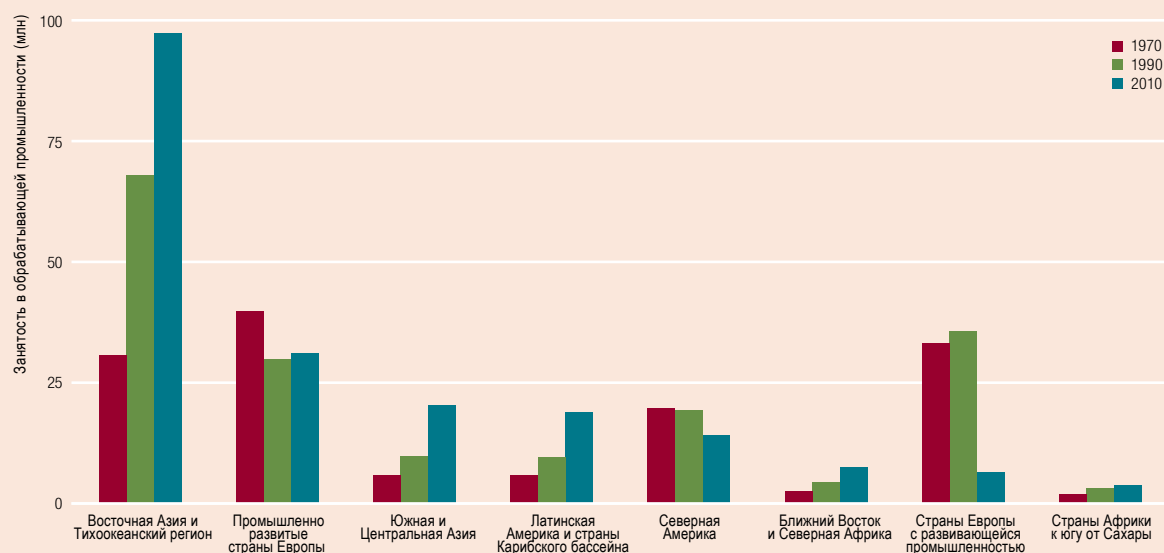
Непосредственная занятость в обрабатывающей промышленности

Несмотря на то, что на страны Северной Америки, промышленно развитые страны Европы и Японию все еще приходится около 40 процентов глобальной ДС в обрабатывающей промышленности (Всемирный банк, 2013b), в последние десятилетия наблюдается значительное увеличение добавленной стоимости, создаваемой в странах Восточной Азии и Тихоокеанского региона, особенно в Китае, причем этот сдвиг наиболее заметен в секторе формальной занятости в обрабатывающей промышленности (Рисунок 6). В период с 1970 года по 2010 год количество формальных рабочих мест в этом регионе увеличилось примерно на 67 миллионов. Также увеличилось количество рабочих мест в странах Южной и Центральной Азии, Латинской Америки и Карибского бассейна, Северной Африки и в странах Африки к югу от Сахары. За последние 40 лет наибольшие успехи в создании новых рабочих мест в обрабатывающей промышленности продемонстрировали развивающиеся страны, что подтверждает важность обрабатывающей промышленности для этих стран как источника новых рабочих мест.

Наблюдаемые модели роста занятости в сфере услуг, связанных с обрабатывающей промышленностью, демонстрируют, что обрабатывающая промышленность и связанные с ней виды деятельности перемещаются в Азию

Рисунок 6

Тенденции формальной занятости в обрабатывающей промышленности по регионам, 1970, 1990 и 2010 годы



Источник: Оценка ЮНИДО на основе материалов ЮНИДО (2012).

Занятость в сфере услуг, связанных с обрабатывающей промышленностью

Некоторые отрасли сферы услуг непосредственно направлены на обслуживание обрабатывающей промышленности. Без этих услуг товары просто не дошли бы до потребителя. Такие услуги, которые напрямую связаны с обрабатывающей промышленностью и которые раньше являлись ее частью, можно совершенно справедливо назвать частью деятельности обрабатывающей промышленности. С помощью метода составления межотраслевого баланса, позволяющего аналитикам определить близость и степень включения конкретного вида услуг в обрабатывающую промышленность, можно выделить следующие виды услуг: научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), аренда оргтехники и производственного оборудования, операции с недвижимым имуществом, оптовая и розничная торговля, техническое обслуживание и ремонт автомобилей и мотоциклов, финансовое посредничество, внутренний транспорт, воздушный и водный транспорт, другие вспомогательные виды деятельности в области перевозок, почтовая деятельность и телекоммуникации, а также деятельность гостиниц и ресторанов. Эти услуги относятся к следующим группам: деловые услуги, финансовое посредничество, оптовая торговля, транспортные и иные услуги.

Применяя более широкий подход, который рассматривает услуги, связанные с обрабатывающей промышленностью, можно судить о некоторой компенсации сокращения рабочих мест в обрабатывающей промышленности в промышленно развитых странах. В связи с тем,

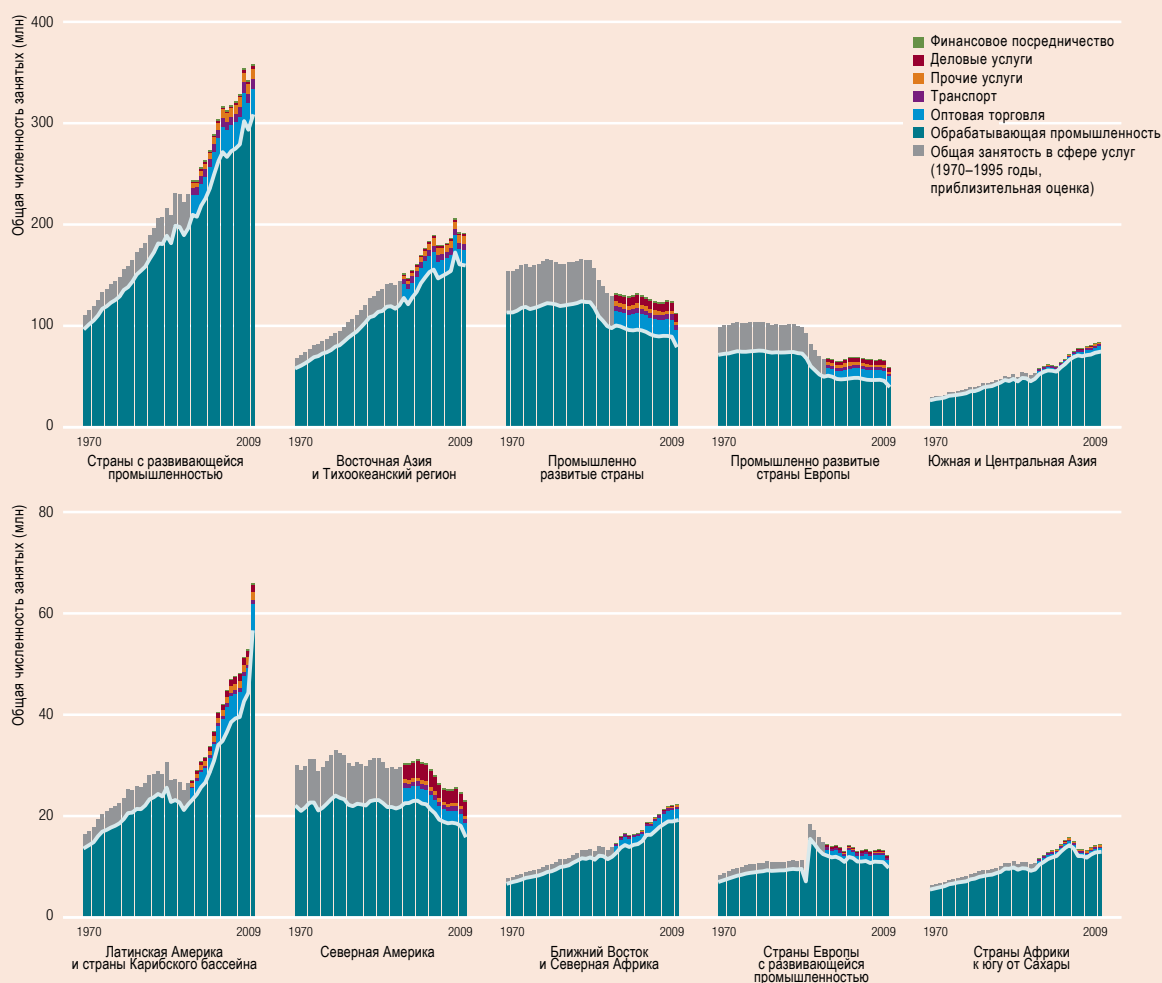
что промышленно развитые экономики переключаются на сферу услуг, создание добавленной стоимости в обрабатывающей промышленности также в большей степени происходит в сфере деловых услуг, таких как проектирование, НИОКР, инжиниринг, брендинг, реклама и маркетинг. Несмотря на то, что занятость в промышленном производстве в промышленно развитых странах продолжает снижаться, занятость в сфере услуг, связанных с обрабатывающей промышленностью, оставалась стабильной в период с 1995 года по 2009 год (обеспечивая работой около 32 миллионов человек), увеличив тем самым долю в общей занятости в обрабатывающей промышленности и сфере связанных услуг с 24 до 29 процентов (Рисунок 7). Характерным примером этой тенденции является Северная Америка, где доля занятости в этих двух сферах увеличилась с 29 до 32 процентов за этот период. Рост в промышленно развитых странах наиболее заметен в сфере деловых услуг.

В целом наблюдаемые в разных регионах модели роста занятости в сфере услуг, связанных с обрабатывающей промышленностью, демонстрируют, что обрабатывающая промышленность и связанные с ней виды деятельности перемещаются в Азию, в частности, в Восточную Азию и страны Тихоокеанского региона. В 1995 году количество рабочих мест в сфере услуг, связанных с обрабатывающей промышленностью, составляло 24 миллиона. К 2009 году количество рабочих мест увеличилось до более 31 миллиона. На Китай приходится примерно 75 процентов этого роста. Деловые и транспортные услуги играют все большую роль в обеспечении занятости в Восточной Азии и странах Тихоокеанского региона, что является

“ В 1995 году в сфере услуг, связанных с обрабатывающей промышленностью, было почти 24 миллиона рабочих мест. К 2009 году количество рабочих мест увеличилось до более чем 31 миллиона

Рисунок 7

Занятость в основных видах услуг, связанных с обрабатывающей промышленностью, по регионам, 1970-2009 годы



Примечание: Некоторые бывшие республики СССР и восточного блока после 1990 года относятся к регионам Южной и Центральной Азии, а также Ближнего Востока и Северной Африки (Таджикистан, Грузия, Казахстан и Киргизия), другие – к группе стран Европы с развивающейся промышленностью (Албания, Латвия, Молдавия, Румыния, Российская Федерация и Украина) и к промышленно развитым странам Европы (Эстония, Российская Федерация и Литва), что объясняет резкие изменения в соответствующих графиках. В показателе занятости в обрабатывающей промышленности учтены как формальные, так и неформальные рабочие места. Источник: Оценка ЮНИДО на основе материалов ЮНИДО (2012) и Timmer (2012).

свидетельством роли этого региона как крупного промышленного центра, а также возрастающих усилий на пути создания добавленной стоимости.

Сдвиги внутри стран

Структурные преобразования приводят к изменениям в показателе занятости в обрабатывающей промышленности не только между разными регионами и странами, но и внутри стран. В каждой стране в ходе структурных изменений, связанных с переходом от аграрной экономики к индустриальной, обрабатывающая промышленность, как правило, демонстрирует тенденцию к

географической концентрации вследствие эффекта агломерационной экономики, однако в развитых странах в некоторой степени наблюдается обратная тенденция: по мере увеличения доли сферы услуг, промышленные предприятия перемещаются в пригороды. Также меняется роль городов: они становятся не только центрами производства, но и центрами потребления.

“ В некоторых странах Африки урбанизация наблюдается и при отсутствии структурных изменений, то есть города являются не только центрами производства, но и центрами потребления

Структурные преобразования и географическая концентрация

Так как относительная производительность труда является важным фактором, оказывающим влияние на экономическую специализацию и торговлю, агломерационная экономия становится ключом к описанию географического размещения обрабатывающей промышленности. Как показывает история, становление Китая, Республики Кореи и Сингапура как крупных промышленных центров связано с агломерационной экономией, наблюдаемой на уровне страны, однако такой тип формирования кластеров, как правило, больше всего проявляется внутри страны, так как некоторые факторы, способствующие географической концентрации, намного более активны на более низком уровне отдельных крупных и малых городов и регионов, чем на уровне страны. Не все регионы Китая стали крупными промышленными центрами – экономика многих районов страны по-прежнему основана на сельском хозяйстве.

Если посмотреть на ситуацию внутри стран, то становится видно, что при переходе от аграрной экономики к индустриальной обрабатывающая промышленность демонстрирует тенденцию к географической концентрации. Однако с увеличением доли сферы услуг возникает обратная тенденция. У этого явления есть две причины.

Во-первых, сельское хозяйство является землеемкой отраслью, чего нельзя сказать об обрабатывающей промышленности и тем более о сфере услуг. Следовательно, при увеличении доли обрабатывающей промышленности в экономике за счет уменьшения доли сельского хозяйства, промышленность демонстрирует тенденцию к формированию кластеров, но при увеличении роли сферы услуг обрабатывающая промышленность обычно рассредотачивается.

Во-вторых, структурные изменения частично обусловлены увеличением производительности труда и внедрением инноваций. На ранних этапах индустриализации, когда кластеры знаний обеспечивают преимущества, промышленные предприятия концентрируются. Впоследствии, по мере достижения обрабатывающей промышленностью стадии зрелости, эти преимущества уменьшаются, и предприятия перемещаются в области, где земля является более дешевой. К примеру, в последние полвека в США и странах Западной Европы промышленные предприятия перемещались в менее населенные районы, что привело к их географической рассредоточенности. В менее развитых экономиках эта тенденция наблюдается в меньшей степени, и доля присутствия обрабатывающей промышленности в городской местности до сих пор велика. Таким образом, можно судить о существовании связи между уровнем развития страны и географической концентрацией промышленных предприятий на ее территории.

Необходимо отметить три особенности наблюдаемой в развитых странах тенденции к переносу промышленных предприятий в менее населенные районы. Во-первых, несмотря на то, что промышленные предприятия выводятся из крупных городов, они не перемещаются в безлюдные

места. Обрабатывающая промышленность скорее «субурбанизируется», перемещаясь в пригороды, нежели «рурализируется». Во-вторых, из городов выводятся предприятия не всех подотраслей обрабатывающей промышленности. Компании, работающие в инновационных областях, предпочитают оставаться в городской среде, где сконцентрированы знания. В-третьих, увеличивающаяся фрагментация цепочки создания стоимости приводит к тому, что специализация становится все больше функциональной, нежели отраслевой. Такая фрагментация позволяет сохранять более сложные элементы отрасли в городах и выводить рутинные операции в более дешевые районы. Стоит еще раз отметить, что города по-прежнему являются привлекательными для наукоемкой составляющей обрабатывающей промышленности.

Города как центры обучения и потребления

Экономическое развитие способствует географической концентрации промышленности, или урбанизации, однако этот процесс может двигаться и в обратном направлении. Города являются центрами обучения и развития новых знаний. В городах уровень оплаты труда выше благодаря более высокой производительности труда работников. И чем дольше люди живут в городах, тем выше их производительность труда. Высокоинтерактивная среда способствует получению новых знаний, и большинство молодых инновационных компаний расположены в очень плотных экономических кластерах. Подавляющее большинство патентуемых технологий создается именно в городах. Все это ведет к процессу с положительной обратной связью, при котором экономическое развитие стимулирует урбанизацию, а урбанизация стимулирует экономическое развитие.

Однако процесс урбанизации связан не только с повышением производительности труда. Урбанизация может быть обусловлена также стремлением людей жить в городах; например, в некоторых странах Африки урбанизация наблюдается и при отсутствии структурных изменений, то есть города являются не только центрами производства, но и центрами потребления.

Структурные изменения и создание рабочих мест в обрабатывающей промышленности

Процесс структурных преобразований происходит как между секторами экономики, так и внутри них. Чаще всего процессы на уровне отдельных секторов являются отражением сдвигов, происходящих внутри них, что подчеркивает необходимость изучения изменений в обрабатывающей промышленности.⁶

“ По мере перехода трудовых ресурсов из сельского хозяйства в промышленность все большая доля создаваемой добавленной стоимости приходится на низкотехнологичные отрасли

Структурные изменения внутри сектора обрабатывающей промышленности

С нормативной точки зрения, структурные изменения внутри сектора обрабатывающей промышленности соотносятся с ростом уровня применяемых технологий и постепенным переходом от низкотехнологичных отраслей к отраслям со средним и высоким уровнем технологий и в конечном итоге к более высоким показателям добавленной стоимости. Отрасли с низким уровнем технологий характеризуются трудоемким производственным процессом и низкой капиталоемкостью, отрасли со средним уровнем технологий – это прежде всего капиталоемкие обрабатывающие производства, а высокотехнологичные отрасли – в основном капиталоемкие и технологически емкие предприятия. Классификация отраслей промышленности основана на технологической

классификации Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР, 2005), которая связывает расходы на НИОКР с размером добавленной стоимости и статистикой производства (Таблица 1).

Доля каждой из отраслей изменяется по мере увеличения показателя ВВП на душу населения (Рисунок 8). По мере перехода трудовых ресурсов из сельского хозяйства в промышленность доля низкотехнологичных отраслей в создаваемой добавленной стоимости увеличивается: при очень низких величинах ВВП на душу населения на эти отрасли приходится около двух третей создаваемой ДС. По мере структурных изменений внутри сектора эта доля постепенно уменьшается, и когда страны достигают показателя ВВП на душу населения примерно 17 000 долларов (по ППС), доля низкотехнологичных отраслей в ДС в обрабатывающей промышленности уже не самая большая.

Доля отраслей с технологиями среднего уровня

Таблица 1

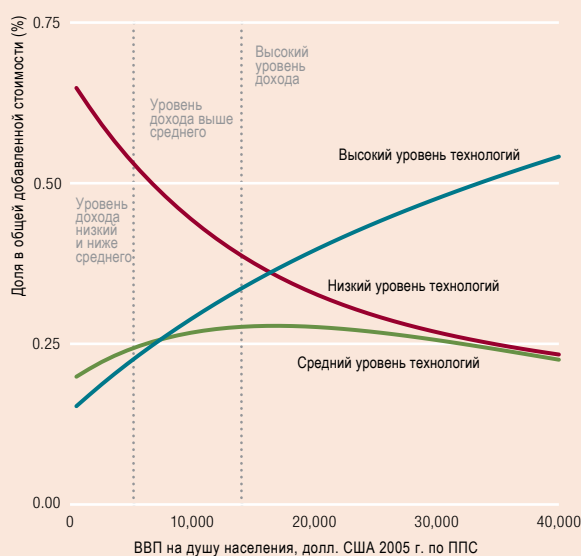
Классификация отраслей обрабатывающей промышленности по группам технологий

Полное описание Международной стандартной отраслевой классификации	Сокращение, используемое в отчете	Код МСОК, ред. 3	Группа технологий
Производство пищевых продуктов и напитков	Производство пищевых продуктов и напитков	15	Низкий уровень
Производство табачных изделий	Производство табака	16	Низкий уровень
Производство текстильных изделий	Производство текстильных изделий	17	Низкий уровень
Производство одежды, изделий из меха и кожи и обуви	Одежда	18 и 19	Низкий уровень
Производство деревянных изделий, кроме мебели	Производство деревянных изделий	20	Низкий уровень
Производство бумаги и изделий из бумаги	Производство бумаги	21	Низкий уровень
Полиграфическая промышленность и издательское дело	Полиграфическая промышленность и издательское дело	22	Низкий уровень
Производство мебели; производство изделий, не включенных в другие категории	Производство мебели, изделий, не включенных в другие категории	36	Низкий уровень
Производство кокса, продуктов нефтепереработки и ядерного топлива	Производство кокса и продуктов нефтепереработки	23	Средний уровень
Производство резиновых и пластмассовых изделий	Производство резины и пластмассы	25	Средний уровень
Производство неметаллических минеральных продуктов	Производство неметаллических минеральных продуктов	26	Средний уровень
Металлургическая промышленность	Металлургическая промышленность	27	Средний уровень
Металлообрабатывающая промышленность	Металлообрабатывающая промышленность	28	Средний уровень
Производство химических веществ и химических продуктов	Производство химикатов	24	Высокий уровень
Производство машин и оборудования, не включенных в другие категории; производство канцелярских, бухгалтерских и электронно-вычислительных машин	Производство машин и оборудования	29 и 30	Высокий уровень
Производство электрических машин и аппаратуры; производство оборудования для радио, телевидения и связи	Производство электрических машин и аппаратуры	31 и 32	Высокий уровень
Производство медицинских приборов, точных и оптических инструментов	Производство точных инструментов	33	Высокий уровень
Производство автомобилей, прицепов и полуприцепов и прочего транспортного оборудования	Производство автомобилей	34 и 35	Высокий уровень

Примечание: Цветом выделены проанализированные отрасли. Источник: Разработка ЮНИДО на основе материалов ЮНИДО (2012).

Доля высокотехнологичных отраслей непрерывно растет, начиная с суммарного показателя 5 процентов при ВВП на душу населения около 1000 долларов (по ППС) до примерно 54 процентов при ВВП на душу населения 40 000 долларов

Рисунок 8
Динамика долей ДС в обрабатывающей промышленности в зависимости от уровня дохода и группы технологий, 1963–2007 годы



Источник: Оценка ЮНИДО на основе материалов СИС (2009) и ЮНИДО (2012).

(зеленый график) в суммарной ДС в обрабатывающей промышленности растет и впоследствии сокращается намного более ровными темпами. При низких уровнях доходов доля этих отраслей в ДС в обрабатывающей промышленности составляет 20 процентов, достигает пикового значения около 28 процентов при достижении уровня ВВП в 16 000 долларов на душу населения (по ППС) и снижается до 23 процентов при самых высоких показателях ВВП на душу населения. Если рассматривать каждую из отраслей по отдельности, то видно, что почти при всех уровнях ВВП на душу населения показатель ДС, создаваемой каждой из них, равен по меньшей мере половине пикового значения ДС, что свидетельствует о их стабильности и способности к долгосрочному функционированию.

Безусловно, доля высокотехнологичных отраслей (синий график) в создании ДС обрабатывающей промышленности растет наиболее динамично. Доля этих отраслей непрерывно увеличивается, начиная с суммарного показателя 10 процентов при ВВП на душу населения около 1000 долларов (по ППС) до примерно 54 процентов при ВВП на душу населения 40 000 долларов.

Изменения в добавленной стоимости и занятости

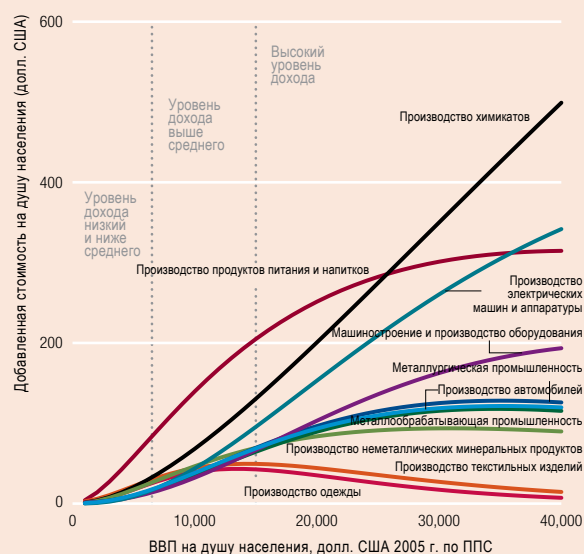
Какова динамика добавленной стоимости и занятости по мере того, как в обрабатывающей промышленности

происходят структурные изменения?⁷. Если рассматривать обрабатывающую промышленность в целом, то, несмотря на то, что ДС на душу населения продолжает расти во многих отраслях, уровень занятости демонстрирует очень разные тенденции. При низких и средних уровнях ВВП на душу населения уровень занятости демонстрирует резкий рост, однако при высоких доходах отрасли обрабатывающей промышленности уже не могут обеспечить устойчивый рост занятости (Рисунки 9 и 10)⁸.

Низкотехнологичные отрасли, производящие товары первой необходимости, демонстрируют более высокие уровни создания добавленной стоимости и роста занятости при низких уровнях дохода на душу населения, чем при высоких. Однако в производстве продуктов питания и напитков добавленная стоимость и занятость продолжают расти даже после преодоления уровня доходов выше среднего, хотя темпы роста создаваемой добавленной стоимости немного выше темпов роста занятости, что обеспечивает устойчивый рост производительности труда при всех уровнях доходов. В этом отношении производство продуктов питания и напитков является уникальным, так как ни одна другая отрасль обрабатывающей промышленности не может похвастаться столь стабильным результатом.

При достижении уровня доходов выше среднего, а также высокого уровня доходов, доля создания добавленной стоимости и уровень занятости в производстве текстильных изделий и одежды снижается, однако производство

Рисунок 9
Динамика показателя добавленной стоимости на душу населения по уровню доходов и отраслям промышленности, 1963–2007 годы

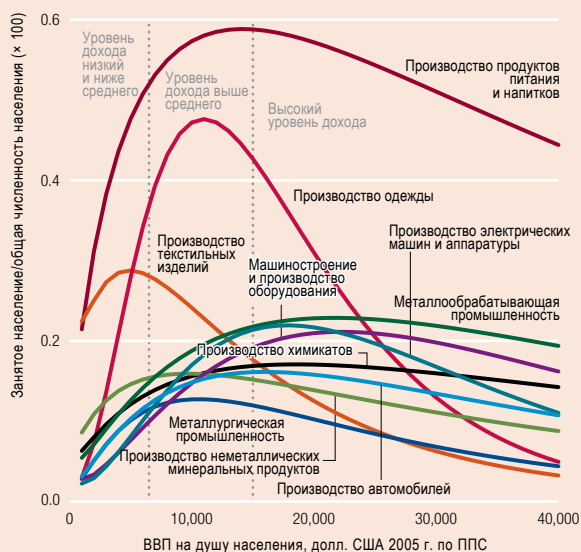


Примечание: Обобщенные данные по 74 странам.

Источник: Оценка ЮНИДО на основе материалов СИС (2009) и ЮНИДО (2012).

“ Судя по всему, трудоемкие отрасли имеют ключевое значение для обеспечения роста занятости при низких уровнях доходов и являются основной причиной того, что обрабатывающая промышленность в целом играет важную роль в создании рабочих мест на ранних этапах структурных изменений

Рисунок 10
Динамика занятости по уровню доходов и отраслям промышленности, 1963–2007 годы



Примечание: Обобщенные данные по 95 странам.
Источник: Оценка ЮНИДО на основе материалов СИС (2009) и ЮНИДО (2012).

текстильных изделий имеет потенциал сохранения роста добавленной стоимости после начала процесса снижения занятости и, следовательно, может увеличивать производительность труда благодаря способности замещать труд капиталом. Темпы роста занятости и добавленной стоимости в производстве одежды снижаются почти параллельно, что является отражением ограниченных возможностей этой отрасли замещать труд капиталом. Это означает, что как только экономика страны начинает утрачивать преимущества, связанные с дешевым трудом, она довольно быстро утрачивает отраслевую конкурентоспособность.

Отрасли с технологиями среднего уровня демонстрируют небольшое увеличение в добавленной стоимости и уровне занятости при очень низких уровнях доходов, а затем медленное снижение обоих показателей. Добавленная стоимость и уровень занятости в производстве неметаллических минеральных изделий снижаются при всех уровнях дохода, но уровень занятости снижается более быстрыми темпами, нежели доля добавленной стоимости, обеспечивая тем самым стабильный рост производительности труда. Металлургия и металлообрабатывающая промышленность имеют сходную динамику изменения добавленной стоимости на душу населения, однако в уровне занятости показатели этих двух отраслей отличаются. Металлургия демонстрирует довольно резкий спад уровня занятости, что ведет к быстрому повышению производительности труда, так как металлургия является самой капиталоемкой из всех отраслей со средним уровнем технологий. В металлообрабатывающей промышленности наблюдается

сокращение занятости, однако снижение добавленной стоимости еще более заметно. Эта отрасль находится ниже по цепочке создания добавленной стоимости, что в большей степени требует индивидуального подхода к производству и технологических процессов с меньшей степенью автоматизации.

При низких уровнях ВВП на душу населения в высокотехнологичных отраслях наблюдается быстрый рост создаваемой добавленной стоимости и уровня занятости, однако темпы роста этих показателей быстро замедляются (добавленная стоимость – в меньшей степени), приводя к значительному росту производительности труда. Маловероятно, что уровень занятости в высокотехнологичных отраслях, включая производство электрических установок и аппаратуры, машин и оборудования, а также производство химикатов, может достичь пиковых значений, достигаемых в любой более трудоемкой отрасли. Высокотехнологичные отрасли, за исключением производства химикатов, возникают на сравнительно поздних этапах развития и, как правило, вносят значительный вклад в увеличение ДС в обрабатывающей промышленности уже после достижения уровня доходов выше среднего.

Отрасли производства электрических установок и аппаратуры и, в меньшей степени, производства машин и оборудования переживают значительные технологические изменения. При уровне доходов ниже среднего эти отрасли проходят этап экстенсивного роста, при котором рост занятости в них является основным фактором увеличения создаваемой добавленной стоимости. После достижения уровня дохода выше среднего их развитие в большей мере обусловлено увеличением производительности труда, которое поддерживает устойчивый быстрый рост добавленной стоимости в условиях замедления темпов роста занятости даже при сокращении занятых трудовых ресурсов, которое происходит на дальнейших этапах. Что касается производства химикатов, то эта отрасль возникает на относительно раннем этапе развития экономики благодаря появлению спроса на мыло и базовые химические продукты, в частности красящие и дубильные вещества. Однако при высоких уровнях доходов, добавленная стоимость в этой отрасли может значительно вырасти за счет быстрого увеличения производительности труда, как и в случае с производством электрических установок и аппаратов и производством машин и оборудования.

Судя по всему, трудоемкие отрасли имеют ключевое значение для обеспечения роста занятости при низких уровнях доходов и являются основной причиной того, что обрабатывающая промышленность в целом играет важную роль в создании рабочих мест на ранних этапах структурных изменений. С началом исхода трудовых ресурсов из сельского хозяйства развитие трудоемких отраслей обрабатывающей промышленности может быть единственным способом эффективного обеспечения работой больших масс населения. Кроме того, имеются возможности для накопления капитала, но это в большей степени относится к производству пищевых продуктов и напитков, а также к производству текстильных изделий.

Структурные изменения в обрабатывающей промышленности создают возможности поддержания уровня занятости в странах с высоким уровнем дохода при переходе от высокотехнологичных отраслей к сфере услуг, связанных с обрабатывающей промышленностью

Страны с низким уровнем доходов и уровнем доходов ниже среднего имеют значительные возможности для развития трудоемких низкотехнологичных отраслей. Для стран Африки и некоторых стран Азии эти отрасли могут стать плацдармом для дальнейшей индустриализации, так как они не только обеспечивают рост занятости и производительности труда, но и имеют наименьшие барьеры для выхода на рынок и на начальных этапах удовлетворяют местный спрос. Открытие новых низкотехнологичных предприятий не требует больших капиталовложений и высококвалифицированной рабочей силы. На ранних этапах развития ключевую роль играют местные рынки, а это значит, что затраты на информацию и обучение будут на этих этапах низкими. Так как в некоторых из этих отраслей наблюдается высокая конкуренция, особенно в производстве текстиля и одежды, новые предприятия в развивающихся странах с низким уровнем доходов могут воспользоваться возможностями, которые предоставляют непрерывно меняющиеся условия на международных рынках, в частности, изменения в себестоимости продукции, и привлечь инвестиции, по крайней мере, на время.

Для развивающихся стран со средними доходами, а также с уровнем дохода выше среднего, инвестиционный потенциал имеют отрасли с технологиями среднего уровня. Хотя эти отрасли не создают значительного количества рабочих мест, они позволяют обеспечить более высокую производительность труда и накопить ресурсы для дальнейшего инвестирования. Кроме того, эти отрасли производят такие товары как сталь, строительные материалы, котлы, металлоконструкции, инструменты и пластмассы, большинство из которых являются промежуточными продуктами, необходимыми более высокотехнологичным отраслям промышленности. Наблюдается рост мировых рынков сырья и материалов для промышленности, который стимулируется растущим спросом развивающихся индустриальных экономик Восточной Азии, поэтому эти отрасли могут стать важным источником притока валюты.

При более высоких уровнях доходов высокотехнологичные отрасли играют меньшую роль в поддержании роста занятости, так они лишь частично компенсируют сокращение рабочих мест в трудоемких отраслях. Однако высокотехнологичные отрасли критически важны для накопления капитала, развития навыков и базы знаний и, следовательно, для повышения общей производительности труда и, как будет видно далее, уровня оплаты труда.

Структурные изменения и занятость в сфере услуг, связанных с обрабатывающей промышленностью

Процессы структурных преобразований не прекращаются при переходе границы между обрабатывающей промышленностью и сферой услуг⁹. Как указано выше, по мере выведения услуг из промышленных предприятий на аутсорсинг, деятельность в отраслях обрабатывающей

промышленности становится все более фрагментированной. На самом деле, ввиду того, что такая фрагментация влечет за собой увеличение создаваемой добавленной стоимости и производительности труда в таких областях, как маркетинг, НИОКР и инжиниринг, такие изменения можно рассматривать как следующий этап структурных преобразований и создания рабочих мест, происходящих в экономике с высоким уровнем доходов.

Трудоемкие низкотехнологичные отрасли, в частности производство текстильных изделий и одежды, обеспечивают большое количество рабочих мест при низких уровнях доходов и лишь ограниченное количество рабочих мест в сфере связанных услуг. В промышленно развитых странах в отраслях текстильных изделий и одежды занятость в производственной деятельности и сфере связанных услуг стабильно сокращалась, хотя услуги занимают большую долю, чем в развивающихся странах (Рисунок 11).

Отрасли со средним и высоким уровнем технологий не создают большого количества рабочих мест по сравнению с низкотехнологичными отраслями, однако их вклад в создание рабочих мест в сфере связанных услуг намного более значим. На рисунке 12 показано, что доля рабочих мест в сфере услуг, связанных с отраслями со средним уровнем технологий, такими как металлургия и металлообрабатывающая промышленность, намного больше доли рабочих мест непосредственно в обрабатывающей промышленности, а создание новых рабочих мест в сфере услуг позволяет компенсировать их сокращение в промышленности. Аналогичным образом страны с высоким уровнем доходов могут поддерживать высокие темпы роста занятости в некоторых высокотехнологичных отраслях, как например производство химикатов и автомобилей (Рисунок 13). Эти отрасли могут также значительно способствовать росту занятости в сфере связанных услуг, особенно деловых услуг, включающих НИОКР и консультационные услуги.

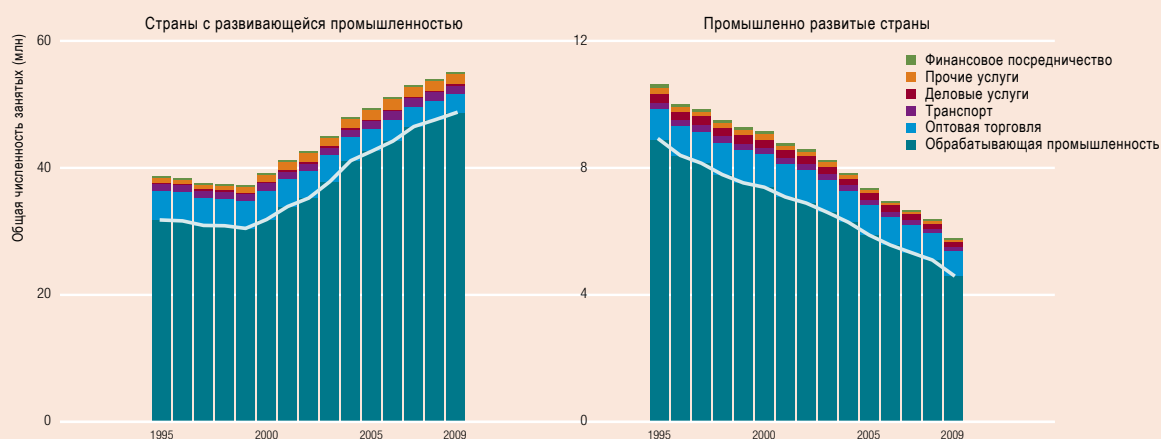
Таким образом, с учетом занятости в сфере услуг, связанных с обрабатывающей промышленностью (а не только непосредственно в промышленности), роль обрабатывающей промышленности в обеспечении занятости представляется более устойчивой, так как она позволяет компенсировать сокращение рабочих мест в производстве и создать новые в сфере современных услуг. Эти рабочие места, скорее всего, будут играть важную роль связующего звена между высокотехнологичными отраслями обрабатывающей промышленности с отраслью инновационных услуг, которые поддерживают экономический рост стран с высоким уровнем доходов, ориентированными на сферу услуг.

Следовательно, структурные изменения в обрабатывающей промышленности создают возможности поддержания уровня занятости в странах с высоким уровнем дохода при переходе от высокотехнологичных отраслей к сфере услуг, связанных с обрабатывающей промышленностью. Для развитых стран, стремящихся увеличить создаваемую добавленную стоимость, сохранив в то же время рабочие места, оптимальным решением может стать развитие инноваций и деятельности в области маркетинга, что позволит частично или полностью компенсировать сокращение

“ В экономиках с низким уровнем дохода наблюдается наибольшая дифференциация уровня оплаты труда среди отраслей обрабатывающей промышленности

Рисунок 11

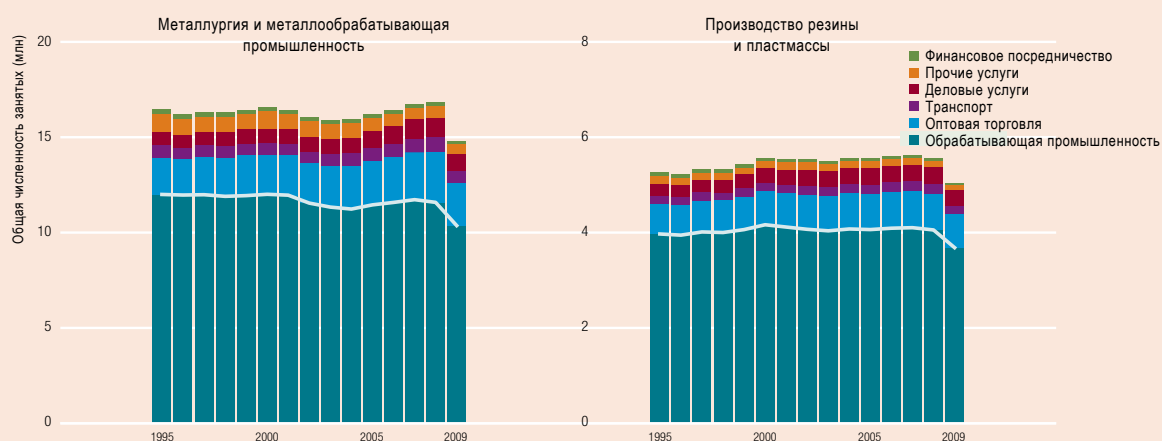
Количество рабочих мест, необходимых для производства и поставки текстиля и текстильных изделий, 1995–2009 годы



Примечание: Здесь занятость в обрабатывающей промышленности включает только формальную занятость. Источник: Оценка ЮНИДО на основе материалов Timmer (2012).

Рисунок 12

Количество рабочих мест, необходимых для производства и поставки продукции отраслей со средним уровнем технологий в промышленно развитых странах, 1995–2009 годы



Примечание: Здесь занятость в обрабатывающей промышленности включает только формальную занятость. Источник: Оценка ЮНИДО на основе материалов Timmer (2012).

рабочих мест в обрабатывающей промышленности.

Качество рабочих мест в обрабатывающей промышленности

Структурные изменения в обрабатывающей промышленности не только увеличивают количество рабочих мест по мере повышения уровня доходов, но и улучшают их качество.

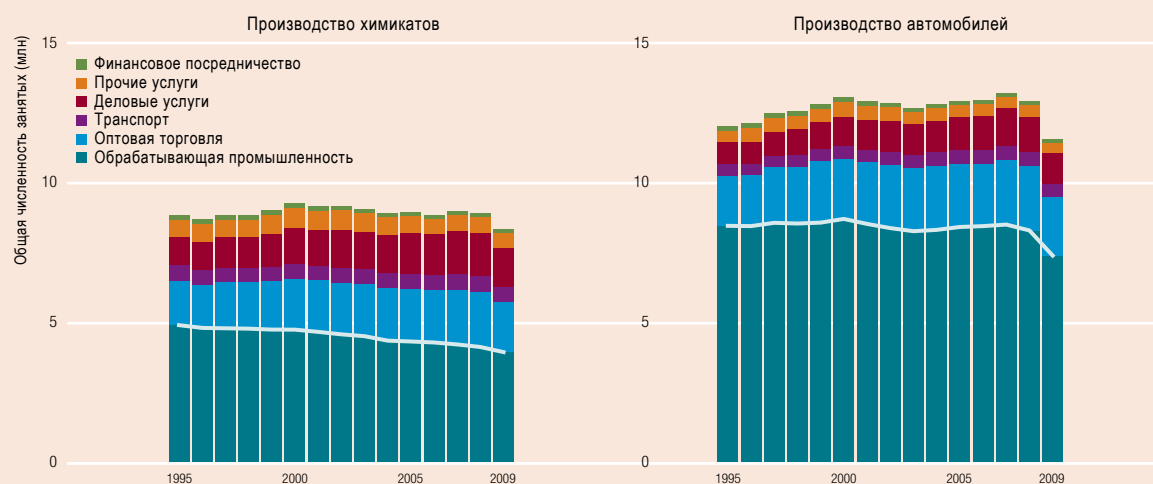
Оплата труда

Среди всех стран наибольшие различия в уровнях оплаты труда между разными отраслями обрабатывающей промышленности наблюдаются в экономиках с низким уровнем дохода. Производство текстильных изделий и производство одежды – это две из трех наиболее значимых для обеспечения занятости отраслей в условиях низких доходов, соответственно, большое количество людей работает в обрабатывающей промышленности

По мере развития экономики дифференциация уровня оплаты труда среди отраслей обрабатывающей промышленности имеет тенденцию к сокращению благодаря увеличению производительности труда в отраслях с низким уровнем оплаты труда

Рисунок 13

Количество рабочих мест, необходимых для производства и поставки продукции высокотехнологичных отраслей в промышленно развитых странах, 1995–2009 годы



Примечание: Здесь занятость в обрабатывающей промышленности включает только формальную занятость.
Источник: Оценка ЮНИДО на основе материалов Timmer (2012).

с низким уровнем оплаты труда. При этом существует относительно небольшое количество рабочих мест с оплатой труда, намного превышающей средний уровень по всему сектору обрабатывающей промышленности. Такая структура оплаты труда необязательно негативно влияет на развитие страны, при условии, что уровень оплаты труда в отраслях обрабатывающей промышленности (включая производство пищевых продуктов и напитков) выше, чем в остальных сферах занятости (сельское и натуральное хозяйство и неформальные виды деятельности), что, как правило, и происходит на практике.

При более высоких уровнях дохода в обрабатывающей промышленности происходит сдвиг от трудоемкости к квалификационной емкости, а вес отраслей со средним и высоким уровнями технологий в общем показателе занятости увеличивается. Несмотря на то, что отрасли со средним и высоким уровнем технологий не создают такого количества рабочих мест, как производство пищевых продуктов и напитков, а также производство текстильных изделий и одежды, уровень оплаты труда в них, как правило, выше, чем в этих трех отраслях. Кроме того, по мере развития экономики, разрывы в уровнях оплаты труда между разными отраслями имеют тенденцию к сокращению благодаря увеличению производительности труда в отраслях с низкой оплатой труда. Таким образом, при повышении уровня доходов привлекательность обрабатывающей промышленности как работодателя может снижаться, однако структурные

изменения, происходящие внутри отрасли, позволяют увеличить уровень оплаты труда.

Женская занятость

В обрабатывающей промышленности, как и в других секторах экономики, существуют гендерные различия, хотя данных, подтверждающих это, недостаточно. Независимо от уровня развития страны, в женской занятости в обрабатывающей промышленности наблюдается перевес в сторону более трудоемкой работы, конкурентные преимущества которой обусловлены скорее гибкостью и низкой себестоимостью, чем квалификацией трудовых ресурсов. Эта тенденция может способствовать повышению экономического статуса женщин на ранних этапах развития, когда количество рабочих мест в обрабатывающей промышленности растет, так как увеличение числа рабочих мест с высокой трудоемкостью позволяет людям, не имеющим достаточных навыков, получить формальную работу, которая зачастую имеет преимущества перед альтернативными видами работы в форме более выгодных условий оплаты труда и социальной безопасности. Однако по мере развития процесса индустриализации, сохранение занятости женщин преимущественно в трудоемких видах деятельности становится поводом для беспокойства, так как уровень оплаты труда таких видов работ обычно ниже, чем в других отраслях обрабатывающей промышленности, которые расширяются по мере развития экономики.

“Повышение уровня оплаты труда является результатом структурных изменений: по мере перехода трудовых ресурсов в отрасли промышленности с более высокой добавленной стоимостью и повышения производительности труда увеличивается и заработная плата

Факторы структурных изменений в обрабатывающей промышленности

Основные положения

- Важнейшими факторами структурных изменений и промышленного развития являются затраты, технологии и спрос.
- Повышение уровня квалификации кадров в соответствии со структурой промышленности при увеличении доходов может также приводить к структурным изменениям в промышленности.
- Создание и появление новых товаров и услуг приводит к структурным изменениям и обеспечивает рабочие места за счет создания новых возможностей для ведения предпринимательской деятельности.
- Эффективность использования ресурсов, которая сегодня становится основным фактором структурных изменений и промышленного развития, приобретет еще большую значимость в будущем.
- Промышленная политика государства определяет степень воздействия факторов структурных изменений на поддержание устойчивого уровня занятости.

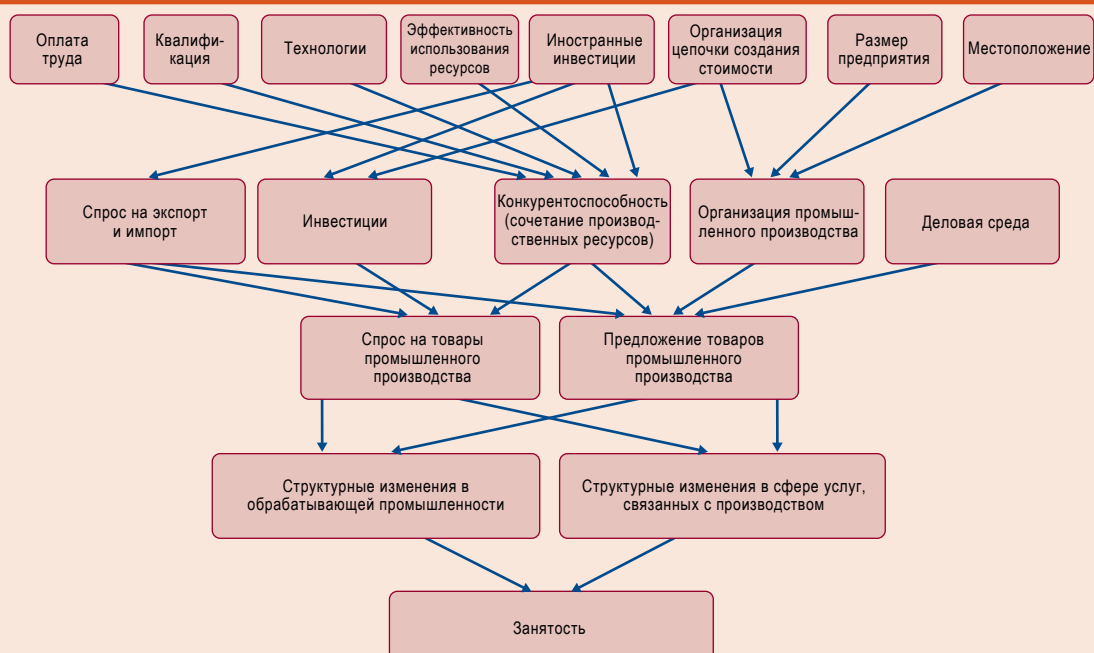
Традиционные и новые факторы структурных изменений

В предыдущем разделе были описаны структурные изменения в различных секторах промышленности и в обрабатывающей промышленности, а также их связь с уровнем занятости. Какие факторы определяют структурные изменения? Каким образом они могут поддерживать устойчивый уровень занятости за счет

структурных изменений? Несомненно, их взаимодействие носит в высшей степени разнообразный, сложный и нелинейный характер. В настоящем разделе рассматриваются факторы структурных изменений в обрабатывающей промышленности (Рисунок 14). Ввиду ограниченного объема доступного фактического материала, а также рамок исследования, в настоящем отчете рассмотрены не все возможные сочетания факторов структурных изменений.

Рисунок 14

Факторы структурных изменений в обрабатывающей промышленности



Источник: Группа авторов «Отчета о промышленном развитии 2013 года»

“ Уровни квалификации должны соответствовать структуре промышленности и меняться вместе с ней по мере индустриализации

В любом секторе экономики любой страны структурные изменения, в сущности, регулируются взаимосвязанными детерминантами спроса и предложения товаров и услуг. Как правило, детерминанты предложения включают оплату труда, квалификацию, технологические изменения, организацию промышленного производства и деловую среду в целом и проявляются в конкурентоспособности промышленности. К детерминантам спроса относятся спрос на импорт и экспорт, а также инвестиции, которые, в свою очередь, являются следствием привлечения прямых иностранных инвестиций (ПИИ) и деятельности в рамках ГЦСС. Некоторые из перечисленных факторов часто проявляют себя как на стороне спроса, так и на стороне предложения.

Оплата труда является одновременно сдерживающим фактором и результатом структурных изменений. Она является ограничителем в том смысле, что высокий уровень оплаты труда может оттолкнуть инвесторов от участия в проекте, особенно в трудоёмких отраслях. Однако большинство инвесторов принимают инвестиционные решения, опираясь не только на оплату труда: они оценивают и другие параметры, например, производительность, инфраструктуру, логистическое обеспечение и поставки сырья и материалов (их стоимость и доступность). Слишком высокий уровень оплаты труда может стать причиной вывода инвестиций, приводя к деиндустриализации и падению уровня занятости, в то время как привлекательный уровень оплаты труда может стать источником увеличения и появления новых возможностей для трудоустройства. Оплата труда – это также результат структурных изменений, потому что с переходом работников в отрасли с большей добавленной стоимостью и повышением их производительности соответственно увеличивается и оплата труда.

Уровни квалификации должны соответствовать структуре промышленности и меняться вместе с ней по мере индустриализации (Вставка 1). В большинстве высокотехнологичных отраслей промышленности требуется больше различных типов навыков по сравнению с менее развитыми отраслями. В среднетехнологичных отраслях необходим начальный уровень технической и научной квалификации, в то время как для низкотехнологичных отраслей требуется наличие литературной и математической грамотности, а также базовой технической подготовки и знаний в области управления. Развитые отрасли нуждаются в узкоспециальных производственных квалификациях, ориентированных на инженерные науки и математику, а также техническом и профессионально-техническом образовании и подготовке (ТПОП). Однако на создание квалификационной базы, способствующей структурным изменениям, требуется время, так как данная система навыков имеет накопительный характер.

Развитие технологий повышает уровень производительности труда и, следовательно, является важным фактором структурных изменений. Несмотря на это, их влияние на занятость оказывается негативным, так как они,

как правило, повышают капиталоемкость промышленности и снижают потребность в трудовых ресурсах. Однако в целом товарные инновации способствуют структурным изменениям благодаря сдвигу производственных процессов и созданию новых видов продукции (в конечном итоге и отраслей), однако их воздействие на занятость может быть различно. Целью большинства новых методов производства является повышение эффективности и экономии производственных ресурсов и, следовательно, сокращение трудовых ресурсов, в то время как товарные инновации (открывающие новые возможности для бизнеса), как правило, приводят к увеличению числа рабочих мест. Для занятости важно учитывать совокупный эффект обоих измерений.

Технологические изменения и ужесточение конкуренции способствовали повышению уровня технической квалификации трудовых ресурсов. Эта тенденция зародилась в начале XX века, когда процесс технологических изменений был смещен в пользу технологий, основанных на применении навыков. Это значит, что лучшие рабочие места создавались в отраслях, требующих квалифицированного труда. На сегодняшний день установлено, что ключевым фактором, приведшим к падению доли труда в ВВП экономик развитых стран, явились технологические изменения в пользу квалифицированного труда, в результате которых неквалифицированный труд был заменен капиталом. Для развивающихся стран, импортирующих технологии, значимо то, что передаваемые им технологии были созданы в ответ на рыночные условия в развитых экономиках.

Организация промышленного производства влияет на процессы структурных изменений в зависимости от размера предприятий, эффекта масштаба при производстве, степени фрагментации производства в различных цепочках создания стоимости, а также характера территориального распространения и образования кластеров производства в рамках национальных экономик. При организации промышленного производства, ориентированного на создание крупных предприятий и секторов, экономике будет сложно перейти к более развитой промышленности, в то время как сбалансированная экономическая система, включающая значительную долю МСП, может способствовать большей экономической гибкости, потенциалу для развития, а также созданию большего числа рабочих мест.

В «Докладе о мировом развитии 2005 года» (Всемирный банк, 2005) было, в частности, отмечено, что ключевым фактором роста предприятий и занятости является деловая среда. Инвестиционный климат определяется как «совокупность индивидуальных для каждой местности факторов, определяющих возможности компаний и формирующих у них стимулы к осуществлению продуктивных инвестиций, созданию рабочих мест и расширению масштабов своей деятельности» (Всемирный банк, 2005, стр.2). В докладе освещаются как вопросы регулирования и коррупции в связи с затратами на

“Международная торговля также способствует структурным изменениям за счет влияния спроса, включая увеличение размеров и расширение масштабов местного предпринимательства, которому для роста больше не нужно опираться только на внутренний рынок

Вставка 1

Структурные изменения и развитие навыков

Экономикам, переживающим структурные изменения на пути от сельского хозяйства к промышленности, требуется новая система уровней квалификации (Таблица вставки 1). Однако краткосрочный и долгосрочный характер инвестирования в развитие квалифицированной рабочей силы, присущие этому процессу неопределенности и внешние факторы, а также многочисленные государственно-частные схемы обучения и подготовки кадров могут нарушить формирование рабочей силы на рынке. Разные страны мира принимают программы политической поддержки развития квалифицированного труда, тем не менее правительства могут потерпеть неудачу. Как можно этого избежать при разработке политики?

Ответ на этот вопрос заключается в том, что лица, ответственные за разработку политики, должны понимать сложность потребностей промышленности в квалифицированной рабочей силе, сопоставлять краткосрочные нужды с долгосрочными целями и поэтапно и последовательно развивать уровень квалификации,

обеспечивая баланс между спросом и предложением и соотнося политику подготовки квалифицированных кадров с более широкими социально-экономическими задачами. В свою очередь, этот ответ на вопрос позволяет сформулировать следующие рекомендации в части политической поддержки: для обрабатывающей промышленности необходимо развивать общие, социальные навыки работников; формальное образование должно дополняться техническим и профессионально-техническим образованием и подготовкой (ТПОП); в разработке программ ТПОП должен участвовать также частный сектор; необходимо активно развивать обучение без отрыва от производства; необходимо обеспечить эффективное и достаточное финансирование программ подготовки кадров; должна быть разработана национальная программа аттестации производственных навыков; также необходимо поддерживать развитие навыков за счет связей между предприятиями; поддерживать сотрудничество частного сектора с университетами; обеспечить ориентацию на молодое поколение; и учитывать теневую экономику.

Таблица вставки 1

Структурные изменения, требуемые навыки, образование и подготовка

Развитие промышленности	Технологические возможности	Требуемые навыки	Образование и подготовка	Производственная практика	Связи с другими участниками рынка
Низкий уровень, простые операции сборки и обработки, в основном для реализации на внутреннем рынке	Обучаемость простым технологиям сборки, копирование простых конструкций и ремонт установок без возможности адаптировать процессы	Литературная и математическая грамотность, а также базовая техническая подготовка и знания в области управления	Формальное начальное образование	Формальная производственная практика не требуется, за исключением неформального обучения путем повторения и метода проб и ошибок	Маловероятно
Средний уровень, в том числе экспортная деятельность в легкой промышленности	Способность к незначительным адаптациям в товарах и процессах, но небольшие способности к разработке и развитию или их отсутствие	Слабая база технических и научных квалификаций. Низкий уровень навыков в малых и средних предприятиях	Хороший уровень среднего и технического образования, подготовки в области управления и финансов	Некоторый объем производственной практики, в основном в предприятиях, нацеленных на экспорт	С покупателями и поставщиками, с техническими организациями, с последними очень маловероятно
Развитая и глубокая промышленная структура, в основном, в высокотехнологичных отраслях	Способность контролировать, импортировать, адаптировать и управлять самыми современными передовыми технологиями	Узкоспециализированные производственные навыки с упором на такие технические дисциплины, как техника и математика	Высшее образование и высокий уровень специализированной промышленной подготовки в учреждениях ТПОП. Большое количество управленцев с высшим образованием	Крупные инвестиции в формальную и неформальную производственную практику	Прочные связи с поставщиками, покупателями, консультантами и технологическими организациями

предпринимательскую деятельность, так и более широкие проблемы, например, качество инфраструктуры, база квалифицированных трудовых ресурсов, сложность оценки источников финансирования и аспекты рынка труда. Все эти вопросы часто оказываются принципиальными для экономик с низким уровнем доходов.

Международная торговля также способствует структурным изменениям за счет влияния спроса, включая увеличение размеров и расширение масштабов местного предпринимательства, которому больше не нужно опираться только на внутренний рынок. Влияние

предложения включает: потенциал замены импорта, так как местные производители выходят на рынки, которые изначально снабжались за счет импорта; конкуренцию с иностранными компаниями и технологиями, что может привести к значительному увеличению производительности труда; использование внешних факторов и динамичный рост прибыли за счет увеличения производства; создание условий для привлечения дополнительных ПИИ. Однако практика показывает, что международная торговля имеет неоднозначное влияние и зависит от экономических и политических условий.

“ Если страны хотят развиваться индустриально, они должны осуществить переход от устаревших технологий к передовым, от секторов, отраслей и деятельности с низкой добавленной стоимостью и производительностью к секторам, отраслям и деятельности с более высокой добавленной стоимостью и производительностью

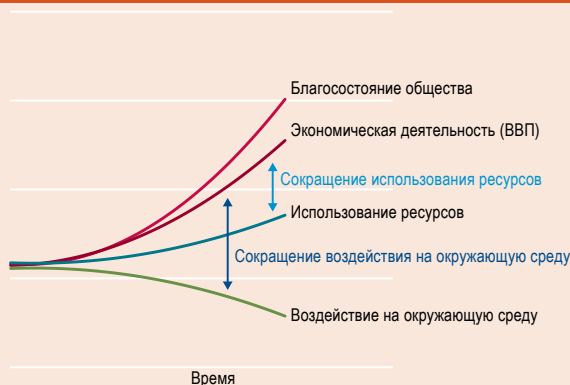
ГЦСС способствуют структурным изменениям за счет сегментации производственного процесса и создания условий для перемещения производства. Производство готовой продукции в одном месте предоставляет мало возможностей для изменения соотношения капитала и труда, но как только разделение производственного процесса на несколько этапов становится возможным, неизбежно появляются более трудоемкие этапы. При условии низких затрат на транспорт и связь перевод таких этапов в экономику с низким уровнем оплаты труда может оказаться более рентабельным. С технологической точки зрения, участие в цепочках создания стоимости «упрощает и ускоряет» индустриализацию, но в то же время на местном уровне становится «менее обоснованным», так как предприятия в развивающихся странах могут объединиться с международными цепочками производителей и использовать технологические и маркетинговые возможности ведущих компаний, при этом не прилагая усилий со своей стороны (Baldwin, готовится к изданию). ГЦСС обычно положительно влияют на занятость, хотя это также зависит от того, было ли перемещено местное производство.

ПИИ влияют на структурные изменения, поощряя развитие кластеров и эксплуатацию кластерных экономик (если внутренние инвестиции не доступны). Они способствуют диверсификации экономики в новых областях, в особенности, когда ПИИ привлекаются в новые, высокотехнологичные сектора, а также дают дополнительный эффект: местные предприятия становятся более конкурентоспособными и начинают участвовать в новых сферах деятельности. Однако структурные изменения не являются автоматическим следствием ПИИ, так как дополнительный эффект возникает только при условии участия местных предпринимателей.

Традиционно, ограничение ресурсов не являлось фактором структурных изменений, однако ввиду загрязнения окружающей среды в результате индустриализации в прошлом, ключевым стимулом в будущем станет устойчивое развитие. Более того, неэкономное производство и традиционные модели потребления вместе с непрекращающейся деградацией почвы, вырубкой лесов и чрезмерным выловом рыбы уже обостряют нехватку воды и повышают цены на продукты питания, энергию и прочие товары массового потребления. Таким образом, эффективное использование производственных ресурсов имеет явные экономические преимущества: оно ужесточает конкуренцию и создает возможности для инвестирования в дальнейший рост и структурные изменения. В долгосрочной перспективе структура промышленности будет развиваться в направлении ухода от использования ресурсов и воздействия на окружающую среду (Рисунок 15).

Рисунок 15

Сокращение использования ресурсов и воздействия на окружающую среду в экономической деятельности



Источник: ЮНЭП, 2011 г.

Факторы как необходимые условия структурных изменений

Как сказано в начале настоящего отчета, рабочие места не падают с небес, как манна, и, конечно, структурные изменения тоже не происходят сами по себе. Одна из основных тем данного отчета – это необходимость перехода стран от устаревших технологий к передовым, от секторов, отраслей и деятельности с низкой добавленной стоимостью и производительностью к секторам, отраслям и деятельности с более высокой добавленной стоимостью и производительностью, если страны хотят развиваться индустриально. Анализ структурных изменений, проведенный в рамках подготовки этого отчета, показывает, что тенденции прошлого с большой вероятностью будут действовать и в будущем, несмотря на то, что условия могут значительно отличаться в зависимости от времени и места, и что технический прогресс может еще преподнести сюрпризы. Понимание истории и факторов ее развития позволяет многому научиться. Развивающиеся страны могут многое усвоить из опыта как стран, которые немного выше их по уровню, так и стран, которые ушли далеко вперед.

Тем не менее, влияние различных факторов на структурные изменения не было и не будет однозначным. Оплата труда может способствовать или мешать созданию новых рабочих мест в зависимости от ее размера. Время появления квалифицированной рабочей силы играет главную роль в создании новых рабочих. Технологии снижают потребность в трудовых ресурсах, если они ориентированы на процесс, и создают рабочие

“ Правительства могут оказать значительное влияние на поддержание устойчивого создания новых рабочих мест, содействуя положительным структурным изменениям на всех этапах развития и контролируя их взаимосвязь с другими политиками, обеспечивая согласованность действий

места, если направлены на продукт. Международная торговля не всегда приносит благоприятные структурные изменения и повышение занятости, как показывают контрастные примеры в Южной Азии и Латинской Америке. Простое исследование каждого из факторов покажет, что их влияние может быть различным и порой может осложняться влиянием факторов друг на друга.

Задача государственного (вместе с частным) сектора заключается в том, чтобы обеспечивать положительное влияние факторов структурных изменений на создание рабочих мест. Согласуя политику с такими ключевыми факторами, как образование и квалификация рабочей силы, возможность воспроизведения навыков в других отраслях и международная торговля, правительства могут разорвать порочный круг и запустить колесо фортуны, которое принесет структурные изменения. Разработанные надлежащим образом меры могут способствовать промышленному росту и занятости, что

подтверждается результатами последних оценок воздействия в странах с высоким уровнем дохода. Правительства могут оказать значительное влияние на поддержание устойчивого создания новых рабочих мест, содействуя положительным структурным изменениям на всех этапах развития и контролируя их взаимосвязь с другими политиками, обеспечивая согласованность действий. Однако развивающиеся страны не должны полностью копировать действия стран с высоким уровнем доходов. Они могут получить значительную выгоду, если проявят гибкость, экспериментируя, обучаясь и давая оценку.

Таким образом, факторы структурных изменений – это необходимые условия успешных структурных изменений, требующие от правительства комплекса качественных слаженных политических мер, которые обеспечивают положительное влияние индустриализации на создание рабочих мест.

Национальная и международная промышленная политика

Основные положения

- Чтобы добиться устойчивого создания рабочих мест, требуются промышленные политики, которые ориентированы на структурные изменения в экономике.
- Государство может продвигать промышленную политику как регулятор, финансист, производитель или потребитель. Оно должно контролировать согласованность промышленной политики с другими политиками, так как, если между ними не будет налажено соответствие, последние могут негативно сказаться на целях промышленной политики.
- Эффективность промышленной политики в равной степени зависит как от процесса разработки политики, так и от ее содержания.
- Международное сотрудничество по формулированию целей в области трудовых норм, инвестиций и устойчивого экономического развития на период после 2015 года – это ключ к созданию необходимых высококачественных рабочих мест в процессе индустриализации.

Содействие структурным изменениям

Промышленная политика, основной целью которой является «предвидеть структурные изменения, создавая для них условия путем устранения препятствий и делая поправки на сбой рыночных механизмов» (Sygquin, 2007, стр. 49), должна искать возможности для содействия структурным изменениям на каждом этапе развития по четырем основным направлениям: устанавливать тарифы, налоговые стимулы и субсидии в качестве регулятора; влиять на рынок кредитования и распределяя государственные и частные финансовые ресурсы под промышленные проекты в качестве финансиста; принимать непосредственное участие в экономической деятельности, например, через государственные предприятия в качестве производителя; и обеспечивать рынок для стратегических отраслей через программы государственных закупок в

качестве потребителя (Peres и Primi, 2009).

На раннем этапе индустриализации (от сельского хозяйства до низкотехнологичной обрабатывающей промышленности) промышленная политика должна выполнять эти задачи в первую очередь за счет согласования аграрной и промышленной политики, а также за счет создания или поддержки трудоемкого и сырьевого производства с низкими входными барьерами. Ближе к этапу со средним уровнем дохода задачи должны выполняться путем повышения эффективности и производительности производства, разностороннего развития и модернизации экономической структуры. На продвинутой стадии развития промышленная политика должна выполнять задачи посредством технологических инноваций, нацеленных как на разностороннее развитие за счет повышения качества, так и на создание новых товаров и услуг, в том числе зеленых технологий¹⁰.

“Согласованность имеет особую важность, так как конкуренция и промышленные политики часто рассматриваются как противостоящие друг другу.”

Нацеленность на ключевые факторы структурных изменений

Правительства могут использовать политические инструменты для создания ключевых факторов изменений. Например, в среде, руководствующейся исключительно интересами рынка, будет недостаток предложения в области образования и квалификаций, так как у работодателей будет недостаточно стимулов, что предоставлять для них финансирование. Аналогично, ограниченные возможности воспроизводства навыков в других отраслях, недостаток конкуренции в финансировании и неспособность действовать согласованно делают технологии и инновации предрасположенными к сбоям рыночных механизмов, что в результате приводит к недостатку финансирования (Martin и Scott, 2000). Иногда страны используют политические инструменты, чтобы снизить затраты на производственные ресурсы, поэтому надежная система поставок дешевых и высококачественных материалов имеет принципиальное значение для отраслей промышленности в стране.

Чтобы определить ключевые предпосылки изменений, необходима согласованность с другими политиками, особенно в области конкуренции, торговли и ПИИ, а также курса валюты – все эти аспекты являются важным дополнением промышленной политики. Неспособность обеспечить синергию может препятствовать осуществлению целей политики. Согласованность имеет особую важность, так как часто конкуренция и промышленные политики рассматриваются как противостоящие друг другу, потому что первая обычно нацелена на поощрение соперничества между предприятиями одной отрасли (чтобы достичь более высокой эффективности и экономического благосостояния), в то время как вторая часто создает преимущество для местных секторов или отраслей на рынке.

Согласованность торговой политики и ПИИ помогла таким странам, как, например, Республика Корея, которая в прошлом имела низкий уровень дохода, догнать развитые страны, и сегодня, несмотря на ограничения, налагаемые двусторонними и многосторонними соглашениями в области торговой политики, у правительств есть пространство для маневра, и они могут применять в промышленной политике торговые инструменты, в особенности нетарифные барьеры. Они также могут использовать инструменты продвижения экспорта, которые обеспечивают доступ экспортеров к финансированию на конкурентных условиях, НИ-ОКР и обучению.

Такие меры, как жесткий контроль за реальными курсами валюты и поддержание заниженных курсов с целью помощи экспортному сектору, в первую очередь обрабатывающей промышленности (в том числе манипуляции с номинальным курсом обмена валют), применялись почти во всех успешных догоняющих странах (Rodrik, 2008). Такие меры также являются ключевыми для предотвращения

неприемлемого уровня дефицита текущего бюджета (McCombie и Thirlwall, 2004).

Инструменты промышленной политики

Для достижения структурных изменений правительства имеют в своем распоряжении четыре вида инструментов. Налоговые стимулы – это выделение правительством государственных ресурсов предприятиям под определенные виды деятельности, для целых отраслей и регионов, безвозмездно или по ценам ниже рыночных, путем прямых субсидий (наличность или ее аналоги) или не прямых субсидий (налоговые стимулы).

Отлаженный финансовый рынок является ключевым условием форсирования промышленного развития путем предоставления кредитования на конкурентной основе для получения оборотных капиталов, лизинга капитальных товаров, займов на основные фонды, в том числе инвестиционные проекты и строительство, а также на консультационные услуги. Доступ к кредитам по доступным ценам является основным ограничивающим условием (особенно для МСП) даже для тех, чьи проекты характеризуются положительной коммерческой и экономической эффективностью, так как у предприятий обычно нет достаточного обеспечения и кредитной истории.

В процессе достижения целей развития государство исторически играло ключевую роль в промышленном развитии, осуществляя деятельность через государственные предприятия (ГП). Применение государственной формы собственности оправдано, когда речь идет о естественных монополиях, которые не подходят для существования в форме частного предприятия, а также для того, чтобы достичь социальных целей и целей развития, получения дохода от капиталовложений для поддержки бюджетных целей и обеспечения национальной экономической безопасности (Mattlin, 2009). ГП также могут служить инкубаторами для культивации технических навыков и управленческих талантов, как это сделано в Китае (Rodrik, 2010).

Национальное правительство, выступая в роли потребителя, может быть единственным крупнейшим покупателем на нескольких рынках товаров и услуг в стране. Оно может применять свою покупательскую способность для стимулирования экономической активности и инноваций, защиты национальной промышленности от иностранной конкуренции, повышения конкурентоспособности в некоторых промышленных секторах или компенсации различий между регионами (Watermeyer, 2000).

Развитие навыков

Большинство правительств сходятся в том, что человеческий капитал – это очень важный стимул экономического

“ Каждая страна должна пройти свой процесс обучения, сочетая эксперименты в области промышленной политики с жестким контролем воздействия, сформировать фактическую базу, на основании которой будет ясно, какие промышленные политики будут работать в заданном контексте, а какие нет.

роста. Некоторые компоненты успешных политик подготовки квалифицированных кадров включают понимание сложности потребностей промышленности в квалификации, сопоставление краткосрочных нужд с долгосрочными целями, выработку квалификации поэтапно и последовательно, поиск баланса между предложением и спросом, а также налаживание политики подготовки квалифицированных кадров с учетом более широких социально-экономических задач.

Самое сложное – это то, что работодатели в обрабатывающей промышленности хотят получить помимо технических навыков когнитивные, социальные и поведенческие. Некоторые полагают, что умение работать в команде и способность к решению задач являются главными навыками специалистов инженерно-производственных специальностей, а критическое мышление – важнейший навык специалистов непроизводственных профессий (Bodewig, 2012). Многие из этих универсальных навыков нужно развивать в раннем возрасте, следовательно, очень важны вспомогательные политики, которые создают образовательную базу для подготовки будущей трудовой силы. Кроме этого этапа, в последние десятилетия большое внимание уделялось удовлетворению спроса на промышленные квалификации в рамках ТПОП. Участие частного сектора, например, за счет связей между предприятиями и сотрудничества между частным сектором и университетами, включая обучение без отрыва от производства, имеет очень большое значение, так как это наиболее эффективный путь установления связи между квалификацией и рынком труда (ДМР, 2011).

Тем не менее, недостаток финансирования высококачественного ТПОП остается слабым местом. Сохраняется важность организации обучения для неформального сектора как с целью его развития, так и с целью укрепления связи между неформальным и формальным секторами, что позволяет работникам проще переходить в последний.

Что сделать, чтобы промышленная политика работала?

Тщательно отобранные и внедренные меры могут ускорить промышленный рост и повысить уровень занятости, о чем свидетельствуют результаты оценки воздействия в странах с высоким уровнем доходов в 2010 и 2012 годах. К примеру, субсидии в предприятия обрабатывающей промышленности могут увеличить занятость, при этом затраты на рабочие места могут быть сравнительно низкими (Criscuolo et al., 2012). Распределенное надлежащим образом субсидирование на уровне предприятий также может повысить общую продуктивность факторов (Aghion et al., 2012). Тарифные ставки, которые объясняют различие уровней квалификации между отраслями, потенциально могут ускорить промышленный рост (Nunn и Trefler, 2010)¹¹.

Однако следует быть очень осторожным,

интерпретируя результаты таких исследований. Во-первых, многие из них были проведены недостаточно тщательно, и в результате, оценка их внутренней обоснованности наводит на мысль о том, что установить причинную связь между политическими инструментами и наблюдаемыми воздействиями сложно. Во-вторых, сведения о достижениях или провалах, выводимые на основе международного опыта, обобщить достаточно сложно ввиду больших различий между странами¹².

Хотя один вывод все же можно сделать: основанная на фактах и последовательная промышленная политика – это ключ к эффективности, независимо от того, какие инструменты используются. Лицам, разрабатывающим ее, следует:

- *Использовать политическую систему, а не бороться с ней.* Ни одна законодательная инициатива не будет написана, если она не будет согласована властями – это политический факт.
- *Укрепить политическое лидерство.* Оно установит план национальных преобразований, нацеленных на создание и поддержку продуктивной деятельности в странах с низким уровнем доходов или на технологическое совершенствование в странах со средним уровнем доходов.
- *Поощрять диалог государственного и частного секторов.* Это поможет в разработке мер на основе экспертных знаний в частном секторе и в обеспечении поддержки решений всеми основными заинтересованными сторонами.
- *Наращивать потенциал в области управления промышленной политикой.* Необходимо, используя прагматический и сфокусированный подход, в значительной степени укрепить данные позиции ключевых игроков в развивающихся странах.

Международный опыт в области политических инструментов может преподать полезные уроки, однако маловероятно, что развивающиеся страны, просто копируя страны с высоким доходом, смогут достичь успеха, так как стратегический подход к созданию промышленной политики должен быть разработан в соответствии с обстоятельствами конкретной страны. Каждая страна должна пройти свой процесс обучения, сочетая эксперименты в области промышленной политики с жестким контролем воздействия, сформировать фактическую базу, на основании которой будет ясно, какие промышленные политики будут работать в заданном контексте, а какие нет.

Международное сотрудничество

Международное сотрудничество в области структурных изменений необходимо для того, чтобы предотвратить «гонку уступок» между странами. Предприятия в богатых странах могут поддаваться соблазну передислоцировать свое

“ ДИД таким образом пытаются защитить источники ПИИ, стимулируя инвестиции и создавая рабочие места.

производство в страны с низким уровнем дохода, где расходы на оплату труда ниже, трудовое законодательство налагает меньше ограничений, а контроль за соблюдением условий труда и воздействием на окружающую среду слабее. В то же время, чтобы решить эти проблемы, национальные органы регулирования должны обладать некоторой степенью автономии политики, при чем такая позиция может расходиться с требованиями международного сотрудничества, установленными в торговых соглашениях.

Существует потребность в сотрудничестве по вопросам международных трудовых стандартов, в особенности в сравнительно новой области «частных стандартов устойчивого развития», которые появились, как только социальные активисты обнаружили, что репутация – это материальная ценность предприятия, которой легко можно причинить ущерб. Если изначально они были приняты как «одна из самых инновационных и поразительных институциональных моделей за последние 50 лет» (Cashore, Auld и Newsom, 2004), то недавно появились сомнения относительно потенциальных возможностей, которые несут в себе новые стандарты для развивающихся стран. По-видимому, на сегодняшний день надежных сводных количественных исследований, которые были бы направлены на оценку их влияния на условия труда или занятость, не существует. И это важная задача, которую должны решить организации, объединяющие множество сторон-участниц.

Двусторонний инвестиционный договор (ДИД) – это другая ключевая законодательная инициатива, касающаяся международного сотрудничества. В то время как ПИИ несут в себе риски (государства-получатели имеют законное право решать, как с ними обращаться), правила ДИД позволяют устранить данные опасения, обязывая страны выплачивать компенсацию за экспроприацию и допуская репарацию активов. ДИД таким образом пытаются защитить источники ПИИ, стимулируя инвестиции и создавая рабочие места. Правительства дают согласие на такие жесткие условия, потому что ПИИ сулит заманчивые перспективы, обещая передачу технологий и создание рабочих мест в стране (Elkins, Guzman и Simmons, 2006). Благодаря этому в последние пару десятилетий количество ДИД возросло с 447 в 1990 году до более чем 3 000 отдельных двусторонних соглашений в 2011 году (ЮНКТАД, 2012).

Тем не менее, и ДИД, и прочие нормы регулирования инвестиционной деятельности еще имеют потенциал для

улучшения условий создания рабочих мест в промышленности, и международные организации могут оказать поддержку в данном вопросе. Аналогичным образом, так как многие страны (в основном развивающиеся) по различным причинам не подписали ДИД, международные организации могут воспользоваться тремя способами поддержания усилий в области взаимодействия, чтобы такие страны могли извлекать большую выгоду из ДИД. Во-первых, они могут выступать в качестве форумов для объединения интересов множества сторон за счет расширения своих баз данных об инвестиционных соглашениях и обеспечения прозрачной отчетности по подписанным соглашениям, спорным случаям, а также предприятиям и местам, куда были направлены ПИИ. Во-вторых, они могут оказывать консультационные услуги государствам. В-третьих, они могут распространять информацию о странах, которые соблюдают условия инвестиционных договоров, так как нарушение условий ДИД наносит заметный урон репутации, что снижает притоки ПИИ.

Находясь в поиске путей развития на период после 2015 года по окончании программы Целей развития тысячелетия (ЦРТ), мировое сообщество может обратить внимание на создание модели, цели которой сосредоточены на трех основных измерениях устойчивого развития (экономическом, социальном и экологическом). Восемь ЦРТ были направлены на объединение усилий в стремлении к этим трем измерениям (Целевая группа системы ООН, 2012), но программа не учитывала экономическое измерение, и только в 2008 году занятость была добавлена как задача. Тем не менее, создание новых рабочих мест остается критическим социальным вопросом. Согласно первым данным, полученным в рамках проводимых под эгидой ООН консультаций по повестке дня в области развития в период после 2015 года, в ходе которых более 200 000 людей со всего мира высказали свое видение оптимальных приоритетов развития по истечении ЦРТ, создание рабочих мест останется одной из основных социальных проблем почти всех экономик мира в течение многих лет после 2015 года (Группа ООН по вопросам развития, 2013). Таким образом, обсуждение повестки дня на период после 2015 года дает государствам возможность снова связать свои планы в области устойчивого развития производства и занятости с человеческим развитием, которое превалировало в первой программе ЦРТ, тем самым возвращаясь к экономическим аспектам развития.

Тенденции в ДС и экспорте в мировой промышленности

С начала XXI века страны с развивающейся промышленностью являются источниками роста доли общемировой ДС в обрабатывающей промышленности.

Данная тенденция в равной степени стала как результатом постепенной передислокации производства из промышленно развитых стран в страны с развивающейся

“ За последние 20 лет общемировая ДС в обрабатывающей промышленности выросла почти вдвое, прибавляя ежегодно в среднем по 3 процента

промышленностью с целью извлечения выгоды в связи с более низкими расходами на оплату труда и прочими затратами на рабочую силу, а также с усовершенствованной инфраструктурой, так и отражением роста объемов национальных рынков промышленных товаров в странах с развивающейся экономикой благодаря увеличению доходов и быстрому формированию среднего класса.

Действительно, за последние 20 лет общемировая ДС в обрабатывающей промышленности выросла почти вдвое, прибавляя ежегодно в среднем по 3 процента. Если ДС в обрабатывающей промышленности промышленно развитых стран увеличивалась всего лишь на 1,8 процента, что ниже темпов роста их ВВП в 2,1 процента, то в странах с развивающейся промышленностью ДС в обрабатывающей промышленности поднималась на 6,4 процента в год, обогнав рост их ВВП в 5,0 процента и превывсив предыдущий показатель втрое¹³.

В 2012 году общемировая ДС в обрабатывающей промышленности достигла рекордной отметки в 16,7 процента от мирового ВВП, полностью восстановившись после резкого спада в 2008-2009 годах и мирового экономического и финансового кризиса. Доля ДС в обрабатывающей промышленности в ВВП промышленно развитых стран снизилась с 16,4 процента в 1990 году до 15,0 процента в 2012, в то время как в странах с развивающейся промышленностью этот показатель поднялся с 16,5 процента до 21,3 процента.

Еще большая динамика развития экономик стран с развивающейся промышленностью проявляется в увеличении их доли в мировом экспорте продукции обрабатывающей промышленности с 13,9 процента в 1997 году до 29,6 процента в 2011. Увеличение, в основном, можно отнести на счет стран с формирующейся экономикой, общемировой вклад которых в исследуемом периоде вырос более чем вдвое с 12,3 процента до 27,1 процента. Рост экспорта таких крупных стран, как Китай и Индия, также способствовал восстановлению мирового экспорта продукции обрабатывающей промышленности после спада, который наблюдался после финансового кризиса. Учитывая современную тенденцию и увеличение объемов торговли через промышленно-сбытовые системы, можно предположить, что в странах с развивающейся промышленностью будет дислоцироваться еще больше предприятий обрабатывающей промышленности.

ДС в обрабатывающей промышленности

Страны с развивающейся промышленностью увеличили свою долю в общемировой ДС в обрабатывающей промышленности почти вдвое с 18 процентов в 1992 году до 35 процентов в 2012. Промышленно развитые страны, наоборот, потеряли позиции. Все это подчеркивает структурные изменения, происходящие в обеих группах стран. Увеличение доли отражает

быстрые темпы роста, которые намного выше темпов роста в промышленно развитых странах (Таблица 2).

Доли ДС в обрабатывающей промышленности

Высокий и устойчивый рост ДС в обрабатывающей промышленности Китая в изучаемом периоде (в среднем 11,4 процента в год) лежит в основе его становления в качестве мировой фабрики. Так, в 2012 году 50 процентов всех товаров, произведенных в странах с развивающейся экономикой, было изготовлено в Китае. Только Индия (7,4 процента ежегодного прироста ДС в обрабатывающей промышленности) из всех крупных стран с развивающейся промышленностью шла в ногу с Китаем. Доля ДС в обрабатывающей промышленности Индии позволила ей стать вторым лидером в области обрабатывающей промышленности среди стран с развивающейся промышленностью, опередить Мексику и Бразилию, чьи доли снизились более чем на половину с 11,7 процента и 10,5 процента в 1992 году до 5,7 процента и 4,9 процента в 2012 году соответственно.

Настоящий отчет посвящен непрерывному смещению обрабатывающей промышленности в сторону высокотехнологичной продукции. Действительно, доля средне- и высокотехнологичной продукции в мировой ДС в обрабатывающей промышленности выросла с 43,2 процента в 2002 году до 47,8 процента в 2011. Сходные тенденции наблюдались как в промышленно развитых странах, так и в странах с развивающейся промышленностью: в период с 2002 по 2011 годы доля сырьевой продукции сокращалась, а доля средне- и высокотехнологичной продукции увеличивалась. С 2002 по 2011 годы доля низкотехнологичной продукции в общемировой ДС в обрабатывающей промышленности поддерживалась приблизительно на уровне 25 процентов, но при этом значительная часть промышленных предприятий была передислоцирована из промышленно развитых стран в страны с развивающейся промышленностью, в основном, в Китай.

В 2011 году ведущими отраслями обрабатывающей промышленности были производство пищевых продуктов, включая напитки (11,6 процента), химическая промышленность (11,2 процента), производство машин и оборудования (8,9 процента), металлургия (8,6 процента), а также производство аппаратуры для радио, телевидения и связи (8,3 процента). В период с 2002 по 2011 годы последние две отрасли пережили значительный рост в результате возросшего спроса на драгоценные металлы, вызванного ускорением темпов роста ДС в обрабатывающей промышленности в странах с развивающейся промышленностью и быстрым повышением спроса на электронику в мировой экономике.

В первую пятерку отраслей с самыми быстрыми темпами роста в 2007–2011 годы вошли: металлургия, производство аппаратуры для радио, телевидения и связи, производство оргтехники и вычислительного оборудования, производство

Большинство стран Африки к югу от Сахары продемонстрировали устойчивый среднегодовой рост ДС в обрабатывающей промышленности

Таблица 2

Распределение ДС в обрабатывающей промышленности по уровням развития, регионам и уровням дохода, данные за 2007–2012 годы

	ДС в обрабатывающей промышленности (по данным за 2005 г, млрд, долларов США)						Средний темп роста (%)	
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2003–2007	2007–2012
Весь мир	8,400	8,380	7,740	8,460	8,720	8,900	4.98	1.18
Промышленно развитые страны	6,100	5,960	5,220	5,730	5,780	5,800	3.79	–1.02
Страны с развивающейся промышленностью	2,300	2,430	2,520	2,730	2,940	3,110	8.60	6.23
<i>По уровню индустриализации</i>								
Индустриальные страны с формирующейся экономикой	2,060	2,180	2,270	2,460	2,660	2,820	8.91	6.55
Прочие страны с развивающейся промышленностью	209	217	216	228	235	240	5.91	2.84
Наименее развитые страны	32	34	36	39	41	44	7.47	6.52
<i>По региону</i>								
Страны Восточной Азии и Тихоокеанского региона	1,170	1,270	1,400	1,520	1,670	1,810	11.32	9.08
Искл. Китай	201	210	207	226	236	253	6.24	4.64
Европа	161	168	163	174	182	186	8.60	3.00
Искл. Польшу	96	98	92	94	96	97	6.99	0.26
Страны Лат. Америки и Карибского бассейна	481	489	453	492	511	517	4.24	1.43
Искл. Мексику	315	324	304	328	340	340	5.09	1.52
Ближний Восток и Северная Африка	186	190	185	200	212	221	6.76	3.51
Искл. Турцию	91	95	97	100	102	107	5.12	3.36
Южная и Центральная Азия	224	231	247	264	282	294	9.38	5.61
Искл. Индию	76	76	77	81	86	89	8.85	3.26
Страны Африки к югу от Сахары	76	78	74	78	81	84	4.08	2.04
Искл. ЮАР	30	31	32	34	35	37	3.94	4.49
<i>По уровню дохода</i>								
Страны с развивающейся промышленностью и высоким уровнем дохода	387	403	416	444	471	495	7.26	5.04
Страны с развивающейся промышленностью и уровнем дохода выше среднего	133	142	143	150	158	163	7.84	4.12
Страны с развивающейся промышленностью и уровнем дохода ниже среднего	1,750	1,850	1,930	2,100	2,270	2,410	8.99	6.64
Страны с развивающейся промышленностью и низким уровнем дохода	30	32	33	36	38	41	7.43	6.54

Источник: Данные обработаны и предоставлены ЮНИДО (2013b).

электрического оборудования и аппаратуры, а также производство прочего транспортного оборудования. Все эти отрасли относятся к средне- или высокотехнологичным, их быстрый рост, вероятно, можно объяснить спросом в таких странах с формирующейся экономикой, как Китай и Индия.

В 2011 году Китай занял первые и вторые места по объемам производства в 20 промышленных отраслях из 22. В пятерку стран с самыми большими объемами производства также вошли Индия, Индонезия, Мексика, Бразилия, Аргентина и Турция.

Распределение ДС в обрабатывающей промышленности по регионам

Показатель производительности труда в обрабатывающей промышленности отдельных стран и регионов отражал различные степени их интеграции в мировую экономику. Несмотря на то, что все регионы продемонстрировали рост ДС в обрабатывающей промышленности, соотношение стран с самыми быстрыми и самыми медленными темпами роста в 2007–2012 годах составило 6:1.

Страны Восточной Азии и Тихоокеанского региона во

“ В 2011 году мировой экспорт продукции обрабатывающей промышленности достиг максимального значения в 13 469 миллиардов долларов США за период с 2007 по 2011 годы

главе с Китаем (с приростом в 9,9 процента ежегодно) в 2007-2012 годах добились самых высоких темпов роста ДС в обрабатывающей промышленности. В 2007-2012 годах только две малые страны, Мьянма (14,2 процента в год) и Восточный Тимор (11,2 процента), превзошли темпы роста обрабатывающей промышленности Китая. Большинство стран данного региона извлекли выгоду из динамики развития экономики Китая за счет широкомасштабного участия в региональных производственно-сбытовых системах и собственных (и сторонних) пакетов мер по стимулированию экономики.

В 2007-2012 годах в Южной и Центральной Азии была зарегистрирована вторая по величине скорость роста экономики, которая в среднем составила 5,6 процента в год. Благоприятное влияние на данный регион оказали: его территориальная близость к Китаю и производственно-сбытовым системам в Восточной Азии, динамика развития обрабатывающей промышленности Индии (которую в свою очередь подпитывал спрос на внутреннем рынке), а также сдвиг экономики в направлении более высокотехнологичной продукции. С 2009 года Индия занимает второе место по объемам обрабатывающей промышленности среди стран с развивающейся промышленностью и девятое место в мире.

В 2007-2012 годах прирост ДС в обрабатывающей промышленности стран Ближнего Востока и Северной Африки составил 3,5 процента в год. Показатель производительности промышленности был неоднородным: большая часть стран демонстрировала умеренный рост в среднем в 3-5 процента в год под воздействием стабильного спроса на внутреннем рынке, хотя основной рост наблюдался только после 2009 года.

Европейские страны с развивающимися экономикami продемонстрировали в 2007-2012 годах совокупный ежегодный рост ДС в обрабатывающей промышленности, равный 3 процентам, что, по всей видимости, является признаком поразительного восстановления экономики после резкого и внезапного спада в 2009 году. Однако за средним значением скрывается существенное неравенство между странами. Несмотря на значительный рост в Белоруссии (7,6 процента в год) и Польше (6,6 процента) и умеренное увеличение темпов роста в Албании и Румынии, обрабатывающая промышленность в остальной части региона (в основном в Западной Европе и на Балканах) впала в стагнацию или значительно замедлилась в период с 2007 по 2012 годы, следуя общей тенденции, которая наблюдается в промышленно развитых странах данного региона.

Большинство стран Африки к югу от Сахары продемонстрировали устойчивый среднегодовой рост ДС в обрабатывающей промышленности. С 2007 по 2012 годы только несколько стран, в т. ч. Центральноафриканская Республика, Гамбия и Зимбабве, пережили снижение объемов производства в обрабатывающей промышленности. С скромными показателями ЮАР (0,3 процента в год), которая является крупнейшим производителем в регионе, стали причиной общего

низкого показателя роста.

Самые слабые темпы роста ДС в обрабатывающей промышленности имели место в странах Латинской Америки и Карибского бассейна и составили 1,4 процента. Это объясняет, почему доля данного региона в ДС в обрабатывающей промышленности стран с развивающейся промышленностью упала с 21,0 процента в 2007 году до 16,6 процента в 2012. Соединенные Штаты являются основным рынком сбыта экспорта товаров промышленного производства для многих стран данного региона, и, следовательно, они сильно пострадали от кризиса.

В 2007-2012 годах наименее развитые страны показали высокие результаты производительности промышленности, их средние темпы роста (6,5 процента) оказались самыми высокими среди групп стран. Некоторые из этих стран интегрируются в международные производственно-сбытовые системы, действующие в их регионах.

Экспорт продукции обрабатывающей промышленности в мире

В 2011 году мировой экспорт продукции обрабатывающей промышленности достиг максимального значения в 13 469 миллиардов долларов США за период с 2007 по 2011 годы. Темпы его роста, в основном, благодаря увеличению экспорта из больших стран с развивающейся экономикой, таких как Китай и Индии, превысили темпы роста ДС в обрабатывающей промышленности и ВВП (Таблица 3), полностью восстановившись после спада, который наблюдался после кризиса. В рамках рассматриваемого периода рост экспорта сырья и материалов удвоился, как правило, его стимулировали более высокие цены и устойчивый спрос в быстро развивающихся странах. На фоне напряженной работы промышленно развитых стран над восстановлением после спада экономической активности после кризиса, их объемы экспорта продукции обрабатывающей промышленности ежегодно увеличивались лишь на 3,7 процента в 2007-2011 годах, составив 9 483 миллиарда долларов США в 2011 году. В исследуемом периоде прирост объемов экспорта продукции обрабатывающей промышленности стран с развивающейся промышленностью составил 10,5 процента в год, достигнув максимального показателя в 3 985 миллиардов долларов США в 2011 году.

Доли мирового экспорта

Страны с развивающейся экономикой увеличили свою долю экспорта продукции обрабатывающей промышленности с 13,9 процента в 1997 году до 29,6 процента в 2011 году. Основной вклад внесли страны с формирующейся экономикой (Китай и еще 31 страна). Совокупный объем экспорта продукции обрабатывающей промышленности крупнейших стран каждого из регионов с развивающейся промышленностью (Мексики, Китая, Индии, Польши, ЮАР и Турции) составил

“Совокупный объем экспорта продукции обрабатывающей промышленности крупнейших стран каждого из регионов с развивающейся промышленностью (Мексики, Китая, Индии, Польши, ЮАР и Турции) составил 67,5 процента общего объема экспорта стран с развивающейся промышленностью в 2011 году

Таблица 3

Распределение мирового экспорта продукции обрабатывающей промышленности по уровню индустриализации, региону и уровню дохода, 2006–2011 годы

	Экспорт продукции обрабатывающей промышленности (млрд., долларов США)						Средний темп роста (%)	
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2003–2007	2007–2011
Весь мир	9,447	10,861	12,120	9,516	11,558	13,469	15.6	5.5
Промышленно развитые страны	7,232	8,189	8,980	6,954	8,242	9,483	13.6	3.7
Страны с развивающейся промышленностью	2,215	2,672	3,139	2,562	3,316	3,985	23.2	10.5
<i>По уровню индустриализации</i>								
Индустриальные страны с формирующейся экономикой	1,989	2,417	2,853	2,334	3,002	3,646	24.0	10.8
Прочие страны с развивающейся промышленностью	206	232	270	214	297	321	16.7	8.5
Наименее развитые страны*	20	24	16	14	17	18	17.9	–6.9
<i>По региону</i>								
Страны Восточной Азии и Тихоокеанского региона	1,169	1,454	1,688	1,431	1,868	2,232	26.4	11.3
Искл. Китай	248	287	318	275	349	407	15.8	9.1
Европа	230	292	355	263	314	402	24.8	8.3
Искл. Польшу	136	170	204	143	176	237	23.4	8.7
Страны Лат. Америки и Карибского бассейна	420	459	537	417	536	639	15.7	8.6
Искл. Мексику	219	250	308	232	297	370	21.3	10.3
Ближний Восток и Северная Африка	178	224	274	202	247	274	23.5	5.2
Искл. Турцию	101	127	155	114	147	154	24.0	4.9
Южная и Центральная Азия	154	171	197	181	254	327	21.2	17.6
Искл. Индию	49	46	41	32	66	75	12.7	13.0
Страны Африки к югу от Сахары	64	73	89	68	97	112	16.7	11.3
Искл. ЮАР	29	31	38	32	48	54	16.9	14.9
<i>По уровню дохода</i>								
Страны с развивающейся промышленностью и высоким уровнем дохода	339	399	478	408	518	629	18.7	12.1
Страны с развивающейся промышленностью и уровнем дохода выше среднего	178	217	257	195	240	289	24.2	7.4
Страны с развивающейся промышленностью и уровнем дохода ниже среднего	1,677	2,032	2,389	1,947	2,541	3,052	24.1	10.7
Страны с развивающейся промышленностью и низким уровнем дохода	21	25	15	12	17	15	20.6	–12.0

а. Около половины наименее развитых стран еще не отчитались за 2011 год. Источник: Данные обработаны и предоставлены ЮНИДО (2013а)..

67,5 процента общего объема экспорта стран с развивающейся промышленностью в 2011 году, превысив показатель в 59,9 процента в 2002 году и 55,1 процента в 1997. Это подтверждает ускорение динамики развития крупных стран и наличие тревожной тенденции к увеличению пропасти между крупными и малыми странами.

Все регионы с развивающейся промышленностью увеличивали свою долю экспорта продукции обрабатывающей промышленности с 1997 года, но темпы роста были различными. Приумножение доли экспорта продукции обрабатывающей промышленности стран с развивающейся промышленностью

в основном обусловлено становлением Китая как крупного производителя и экспортера большей части данной продукции. В 2002–2011 годах его объемы экспорта продукции обрабатывающей промышленности прибавляли по 22,1 процента ежегодно, что вдвое превышает общемировые темпы роста в 11,0 процента. Став крупнейшим мировым экспортером продукции обрабатывающей промышленности в 2008 году, Китай еще больше укрепил свое лидерство, получив в 2011 г. доходы от экспорта в размере 1 825 миллиардов долларов США и долю на мировом рынке в 16,6 процента.

Самая большая доля товарооборота на мировом рынке

“ Из 1 349 миллиардов долларов США дополнительных поступлений от экспорта в 2011 году 846 миллиардов долларов США было получено странами с развивающейся промышленностью. Индустриальные страны зарегистрировали увеличение поступлений только на 503 миллиарда долларов США

экспорта продукции обрабатывающей промышленности – это товарооборот между странами с развивающейся экономикой: в 2011 году он составил 48,7 процента (6 472 миллиарда долларов США) от общего объема. Экспорт продукции обрабатывающей промышленности стран с развивающейся экономикой, напротив, оказался равен лишь 9,1 процента (1 208 миллиардов долларов США) от общего объема. И хотя оба внешнеторговых потока в 2006-2011 годах выросли, рост товарооборота между странами с развивающейся промышленностью составил почти 20 процентов в год.

В 2006-2011 годах совокупный внешнеторговый поток между промышленно развитыми странами и странами с развивающейся промышленностью составил 42,1 процента от общего мирового объема экспорта продукции обрабатывающей промышленности и увеличивался с сопоставимо равной скоростью приблизительно в 11-12 процентов. Однако, несмотря на быстрый рост доли экспорта в 2011 году, страны с развивающейся промышленностью продемонстрировали дефицит торгового баланса при товарообороте с промышленно развитыми странами в 274 миллиарда долларов США.

Восстановление экспорта продукции обрабатывающей промышленности

К 2011 году экспортная торговля продукцией обрабатывающей промышленности полностью восстановилась после кризиса 2009 года, установив новый рекорд в 13 469 миллиардов долларов США, что на 11 процентов выше пикового значения 2008 года. Несмотря на то, что доля стран с развивающейся экономикой в объемах производства и экспорте продукции обрабатывающей промышленности оказалась невелика в сравнении с промышленно развитыми странами, именно благодаря странам с развивающейся промышленностью был возрожден торговый сектор. Из 1 349 миллиардов долларов США дополнительных поступлений от экспорта в 2011 году (по сравнению с 2008 г.) 846 миллиардов долларов США (62,7 процента) было получено странами с развивающейся промышленностью, что эквивалентно темпам роста в 8,3 процента в год за период с 2008 по 2011 годы. Промышленно развитые страны зарегистрировали увеличение поступлений только на 503 миллиарда долларов США (37,3 процента), что равняется темпам роста в 1,8 процента в год. Данный факт не только показывает, что в то время как большинство стран с развивающейся промышленностью в мире уже были наплаву в 2010 году, промышленно развитые страны только старались восстановить свои экономики, но также отражает укрепление сетевой торговли и вовлечение большего числа промышленно развитых стран в существующие производственно-сбытовые системы (Hanson, 2012).

Примечания

1. Анализ проводился на основании большого объема данных по 100 странам за период с 1963 по 2007 годы, хотя информация по некоторым странам на определенные годы не была представлена. Фиксированные эффекты вводятся для того, чтобы учесть тот факт, что каждая страна несколько раз попадает в один пример, а также что результатов наблюдений за некоторыми странами (особенно, с высоким уровнем дохода) больше, чем за другими. С целью экономии пространства информация об эконометрическом методе и основные результаты регрессии опущены.

2. Речь идет об уровне дохода на душу населения, при котором страны переходят из категории стран со средним уровнем дохода в категорию стран с высоким уровнем дохода согласно классификации Всемирного банка. Классификация стран по уровню дохода приведена в Таблице А4 (ППС в долларах США по состоянию на 2005 год).

3. Список стран, распределенных по уровню дохода (ППС), приведен в Таблице А4.

4. Услуги делового характера, услуги оптово-розничной торговли, финансовые, транспортные и другие виды услуг.

5. Данные Всемирного банка (2013а) для тех же примеров стран.

6. Большая часть цифровых данных, использованных для оценки схем развития обрабатывающей промышленности, была получена на основании двухзначного уровня Международной стандартной отраслевой классификации (МСОК) (редакция 3) баз данных ЮНИДО по промышленной статистике. Объем данных содержит несбалансированные данные по занятости и ДС, характеризующие 23 обрабатывающих отрасли промышленности на двухзначном уровне МСОК за период с 1963 по 2007 годы. Двадцать три отрасли были объединены в 18 отраслей, так как многие страны в отчетах указали некоторые отрасли вместе.

7. В ходе последующего анализа рассматривается смена уровней развития 10 из 18 отраслей обрабатывающей промышленности на двухзначном уровне МСОК (редакция 3) с целью подробного исследования развития обрабатывающей промышленности, лежащего в основе структурных изменений. Десять выбранных отраслей представляют собой типичные отрасли обрабатывающей промышленности, которая состоит из отраслей, характеризующихся различным технологическим наполнением и стадиями развития, и, как правило, составляют более 75 процентов от ДС и занятости в обрабатывающей промышленности. Они охватывают низко-, средне- и высокотехнологичные отрасли с разными уровнями интенсивности труда.

8. Вместо долей используются показатели ДС на душу населения и коэффициент занятости населения, так как, в отличие от первых, они не подвержены влиянию подъемов и спадов отраслей и, следовательно, лучше проявляют характеристики промышленности (например, темпы роста и степень эластичности). ДС на душу населения в обрабатывающей промышленности указывает на уровень развития промышленности в международном масштабе, в то время как ВВП на душу населения является показателем экономики отдельной страны. Результат деления занятости на численность населения представляет собой слишком маленькое число, поэтому для вычисления коэффициента занятости населения он умножается на 100.

9. В настоящем разделе для анализа используются данные Всемирной базы входных/выходных данных (см. Timmer, 2012). Здесь под занятостью в сфере услуг, связанных с обрабатывающей промышленностью, понимается занятость в секторе услуг, которые требуются для производства и поставки продукции обрабатывающей промышленности.

10. Ключевой вопрос, который поднимается в данной литературе, заключается в том, насколько точно промышленная политика должна предсказывать структурные изменения (см. Lin и Chang, 2009).

11. Данные изыскания подчеркивают чисто исследовательский характер моделей, и для определения причинно-следственных явлений применяются либо рандомизированные контролируемые исследования, либо естественные эксперименты.

12. Эмпирические данные об инструментах торговой политики не позволяют нам сделать вывод о том, что, например, промышленные политики, нацеленные на открытость экономики, будут стимулировать рост, а политики, способствующие протекционизму в области торговли, будут мешать росту.

13. Классификация промышленно развитых стран и стран с развивающейся промышленностью дана в Таблицах А1 и А2.

14. Включая Китай и еще 31 динамично-развивающуюся страну, страны с высокой и выше среднего ДС в обрабатывающей промышленности на душу населения.

Приложение

Группы стран и экономик

Таблица А1
Распределение стран и экономик по регионам

Промышленно развитые страны

Страны Восточной Азии и Тихоокеанского региона

Австралия	Специальный административный регион Китая Гонконг	Специальный административный регион Китая Макао	Новая Зеландия	
Французская Полинезия	Япония	Малайзия	Сингапур	
Гуам	Корея, Республика	Новая Каледония	Тайвань (Китай)	

Европа

Австрия	Франция	Италия	Нидерланды	Словения
Бельгия	Германия	Лихтенштейн	Норвегия	Испания
Чешская Республика	Венгрия	Литва	Португалия	Швеция
Дания	Исландия	Люксембург	Российская Федерация	Швейцария
Эстония	Ирландия	Мальта	Словакия	Соединенное Королевство

Финляндия

Страны Латинской Америки и Карибского бассейна

Аруба	Виргинские острова, Британские	Французская Гвиана	Пуэрто-Рико	Виргинские острова, США
-------	--------------------------------	--------------------	-------------	-------------------------

Ближний Восток и Северная Африка

Бахрейн	Израиль	Кувейт	Катар	Объединенные Арабские Эмираты
---------	---------	--------	-------	-------------------------------

Северная Америка

Бермуды	Канада	Гренландия	Соединенные Штаты	
---------	--------	------------	-------------------	--

Страны с развивающейся экономикой

Страны Восточной Азии и Тихоокеанского региона

Бруней Даруссалам	Индонезия	Микронезия, федеративные штаты	Филиппины	Тонга
Камбоджа	Кирибати	Монголия	Самоа	Тувалу
Китай	Корея, Народно-демократическая республика	Мьянма	Соломоновы острова	Вануату
Острова Кука	Лаосская Народно-демократическая Республика	Палау	Таиланд	Вьетнам
Фиджи	Маршалловы острова	Папуа-Новая Гвинея	Тимор-Лесте	

Европа

Албания	Болгария	Латвия	Черногория	Сербия
Белоруссия	Хорватия	Македония, бывшая Югославская Республика	Польша	Украина
Босния и Герцеговина	Греция	Молдова, Республика	Румыния	

Таблица А1 (продолжение)

Распределение стран и экономик по регионам

Страны с развивающейся промышленностью (продолжение)

Страны Латинской Америки и Карибского бассейна

Ангилья	Чили	Гренада	Мексика	Сент-Винсент и Гренадины
Антигуа и Барбуда	Колумбия	Гваделупе	Монтсеррат	Суринам
Аргентина	Коста-Рика	Гватемала	Никарагуа	Тринидад и Тобаго
Багамы	Куба	Гайана	Панама	Уругвай
Барбадос	Доминикана	Гаити	Парагвай	Боливарианская Венесуэла Республика
Белиз	Доминиканская Республика	Гондурас	Перу	
Боливия, Многонациональное Государство	Эквадор	Ямайка	Сент-Китс и Невис	
Бразилия	Эль-Сальвадор	Мартиника	Сент-Люсия	

Ближний Восток и Северная Африка

Алжир	Египет	Ливан	Палестина, Государство	Сирийская Арабская Республика
Армения	Грузия	Ливия	Саудовская Аравия	Тунис
Азербайджан	Ирак	Марокко	Южный Судан	Турция
Кипр	Иордания	Оман	Судан	Йемен

Южная и Центральная Азия

Афганистан	Индия	Киргизия	Пакистан	Туркмения
Бангладеш	Иран, Исламская Республика	Мальдивы	Шри-Ланка	Узбекистан
Бутан	Казахстан	Непал	Таджикистан	

Страны Африки к югу от Сахары

Ангола	Конго, Демократическая Республика	Гвинея	Мозамбик	Сомали
Бенин	Конго	Гвинея-Бисау	Намибия	Южная Африка
Ботсвана	Кот-д'Ивуар	Кения	Нигер	Свазиленд
Буркина-Фасо	Джибути	Лесото	Нигерия	Танзания, Объединенная Республика
Бурунди	Экваториальная Гвинея	Либерия	Руанда	Того
Камерун	Эритрея	Мадагаскар	Реюньон	Уганда
Кабо-Верде	Эфиопия	Малави	Сан-Томе и Принсипи	Замбия
Центрально-африканская Республика	Габон	Мали	Сенегал	Зимбабве
Чад	Гамбия	Мавритания	Сейшелы	
Коморы	Гана	Маврикий	Сьерра-Леоне	

Источник: Данные обработаны ЮНИДО на основании статистической классификации ООН.

Таблица А2

Распределение стран и экономик по уровню индустриализации

Промышленно развитые страны				
Аруба	Эстония	Ирландия	Мальта	Словения
Австралия	Финляндия	Израиль	Нидерланды	Испания
Австрия	Франция	Италия	Новая Каледония	Швеция
Бахрейн	Французская Гвиана	Япония	Новая Зеландия	Швейцария
Бельгия	Французская Полинезия	Республика Корея	Норвегия	Тайвань (Китай)
Бермуды	Германия	Кувейт	Португалия	Объединенные Арабские Эмираты
Виргинские острова, Британские	Гренландия	Лихтенштейн	Пуэрто-Рико	Соединенное Королевство
Канада	Гуам	Литва	Катар	Соединенные Штаты
Кюрасао	Специальный административный регион Китая Гонконг	Люксембург	Российская Федерация	Виргинские острова, США
Чешская Республика	Венгрия	Специальный административный регион Китая Макао	Сингапур	
Дания	Исландия	Малайзия	Словакия	
Страны с развивающейся промышленностью				
<i>Страны с развивающейся промышленностью и формирующейся экономикой</i>				
Аргентина	Колумбия	Казахстан	Румыния	Турция
Белоруссия	Коста-Рика	Латвия	Саудовская Аравия	Украина
Бразилия	Хорватия	Македония, бывшая Югославская Республика	Сербия	Уругвай
Бруней-Даруссалам	Кипр	Маврикий	Южная Африка	Боливарианская Республика Венесуэла
Болгария	Греция	Мексика	Суринам	
Чили	Индия	Оман	Таиланд	
Китай	Индонезия	Польша	Тунис	
<i>Прочие развивающиеся страны</i>				
Албания	Острова Кука	Гайана	Монголия	Сейшелы
Алжир	Кот-д'Ивуар	Гондурас	Черногория	Шри-Ланка
Ангола	Куба	Иран, Исламская Республика	Монтсеррат	Сент-Китс и Невис
Ангилья	Доминика	Ирак	Марокко	Сент-Люсия
Антигуа и Барбуда	Доминиканская Республика	Ямайка	Намибия	Сент-Винсент и Гренадины
Армения	Эквадор	Иордания	Никарагуа	Свазиленд
Азербайджан	Египет	Кения	Нигерия	Сирийская Арабская Республика
Багамы	Эль-Сальвадор	Корея, Народно-Демократическая Республика	Пакистан	Таджикистан
Барбадос	Экваториальная Гвинея	Киргизия	Палау	Тонга

Таблица А2 (продолжение)

Распределение стран и экономик по уровню индустриализации

Страны с развивающейся промышленностью (продолжение)				
Белиз	Фиджи	Ливан	Палестина, Государство	Тринидад и Тобаго
Боливия, Многонациональное Государство	Габон	Ливия	Панама	Туркмения
Босния и Герцеговина	Грузия	Мальдивы	Папуа-Новая Гвинея	Узбекистан
Ботсвана	Гана	Маршалловы Острова	Парагвай	Вьетнам
Камерун	Гренада	Мартиника	Перу	Зимбабве
Кабо-Верде	Гваделупа	Микронезия, Федеративные штаты	Филиппины	
Конго	Гватемала	Молдова, Республика	Реюньон	
Наименее развитые страны				
Афганистан	Конго, Демократическая Республика	Лесото	Руанда	Тимор-Лесте
Бангладеш	Джибути	Либерия	Самоа	Того
Бенин	Эритрея	Мадагаскар	Сан-Томе и Принсипи	Тувалу
Бутан	Эфиопия	Малави	Сенегал	Уганда
Буркина-Фасо	Гамбия	Мали	Сьерра-Леоне	Вануату
Бурунди	Гвинея	Мавритания	Соломоновы острова	Йемен
Камбоджа	Гвинея-Бисау	Мозамбик	Сомали	Замбия
Центрально-Африканская Республика	Гаити	Мьянма	Южный Судан	
Чад	Кирибати	Непал	Судан	
Коморы	Лаосская Народно-Демократическая Республика	Нигер	Танзания, Объединенная Республика	

Источник: ЮНИДО, 2013г.

Таблица А3

Распределение стран по уровню дохода (валовой национальный доход на душу населения)

Высокий уровень дохода (12 476 долларов США или выше)

Андорра	Кюрасао	Гуам	Специальный административный регион Макао	Сингапур
Ангилья	Кипр	Специальный административный регион Китая Гонконг	Мальта	Словакия
Аруба	Чешская Республика	Венгрия	Нидерланды	Словения
Австралия	Дания	Исландия	Новая Каледония	Испания
Австрия	Экваториальная Гвинея	Ирландия	Новая Зеландия	Швеция
Багамы	Эстония	Израиль	Норвегия	Швейцария
Бахрейн	Финляндия	Италия	Оман	Тайвань (Китай)
Барбадос	Франция	Япония	Польша	Тринидад и Тобаго
Бельгия	Французская Полинезия	Корея, Республика	Португалия	Объединенные Арабские Эмираты
Бермуды	Германия	Кувейт	Пуэрто-Рико	Соединенное Королевство
Бруней-Даруссалам	Греция	Лихтенштейн	Катар	Соединенные Штаты
Канада	Гренландия	Люксембург	Саудовская Аравия	Виргинские острова, США
Хорватия				

Уровень дохода выше среднего (12 475–4 036 долларов США)

Алжир	Чили	Ирак	Маврикий	Южная Африка
Американское Самоа	Китай	Ямайка	Мексика	Сент-Люсия
Ангола	Колумбия	Иордания	Черногория	Сент-Винсент и Гренадины
Антигуа и Барбуда	Коста-Рика	Казахстан	Намибия	Суринам
Аргентина	Куба	Латвия	Палау	Таиланд
Азербайджан	Доминика	Ливан	Панама	Тунис
Белоруссия	Доминиканская Республика	Ливия	Перу	Турция
Босния и Герцеговина	Эквадор	Литва	Румыния	Туркмения
Ботсвана	Габон	Македония, бывшая Югославская Республика	Российская Федерация	Уругвай
Бразилия	Гренада	Малайзия	Сербия	Боливарианская Республика Венесуэла
Болгария	Иран, Исламская Республика	Мальдивы	Сейшелы	

Таблица А3 (продолжение)

Распределение стран по уровню дохода (валовой национальный доход на душу населения)

Средний уровень дохода (4 035 – 1 026 долларов США)				
Албания	Эль-Сальвадор	Лаосская Народно-Демократическая Республика	Папуа-Новая Гвинея	Сирийская Арабская Республика
Армения	Фиджи	Лесото	Парагвай	Тимор-Лесте
Белиз	Грузия	Маршалловы Острова	Филиппины	Тонга
Бутан	Гана	Микронезия, Федеративные штаты	Самоа	Тувалу
Боливия, Многонациональное Государство	Гватемала	Молдова, Республика	Сан-Томе и Принсипи	Украина
Камерун	Гайана	Монголия	Сенегал	Узбекистан
Кабо-Верде	Гондурас	Марокко	Соломоновы острова	Вануату
Конго	Индия	Никарагуа	Южный Судан	Вьетнам
Кот-д'Ивуар	Индонезия	Нигерия	Шри-Ланка	Йемен
Джибути	Ирак	Пакистан	Судан	Замбия
Египет	Кирибати	Палестина	Свазиленд	
Низкий уровень доходов (1 025 долларов США или ниже)				
Афганистан	Коморы	Гаити	Мали	Сьерра-Леоне
Бангладеш	Конго, Демократическая Республика	Кения	Мавритания	Сомали
Бенин	Эритрея	Корея, Народно-Демократическая Республика	Мозамбик	Таджикистан
Буркина-Фасо	Эфиопия	Киргизия	Мьянма	Танзания, Объединенная Республика
Бурунди	Гамбия	Либерия	Непал	Того
Камбоджа	Гвинея	Мадагаскар	Нигер	Уганда
Центрально-Африканская Республика	Гвинея-Бисау	Малави	Руанда	Зимбабве
Чад				

Источник: Всемирный банк, 2012.

Таблица А4

Распределение стран по уровню дохода (постоянный ППС в 2005 г., доллары США)

Высокий уровень дохода (15 000 долларов США или более)				
Антигуа и Барбуда	Чили	Исландия	Мальта	Сингапур
Аргентина	Кипр	Ирландия	Маврикий	Словакия
Австралия	Чешская Республика	Израиль	Нидерланды	Словения
Австрия	Дания	Италия	Новая Зеландия	Испания
Багамы	Экваториальная Гвинея	Япония	Норвегия	Швеция
Бахрейн	Эстония	Казахстан	Оман	Швейцария
Барбадос	Финляндия	Корея, Республика	Палау	Тайвань
Белоруссия	Франция	Кувейт	Португалия	Тринидад и Тобаго
Бельгия	Германия	Ливия	Пуэрто-Рико	Объединенные Арабские Эмираты
Бермуды	Греция	Люксембург	Катар	Соединенное Королевство
Бруней	Специальный административный регион Китая Гонконг	Специальный административный регион Макао	Саудовская Аравия	Соединенные Штаты
Канада	Венгрия	Малайзия	Сейшелы	
Страны с уровнем дохода выше среднего (6 500 – 15 000 долларов США)				
Армения	Коста-Рика	Латвия	Румыния	Тунис
Азербайджан	Хорватия	Ливан	Российская Федерация	Турция
Белиз	Куба	Литва	Сербия	Туркменистан
Ботсвана	Доминиканская Республика	Македония, бывшая Югославская Республика	Южная Африка	Украина
Бразилия	Габон	Маршалловы Острова	Сент-Китс и Невис	Уругвай
Болгария	Грузия	Мексика	Сент-Люсия	Боливарианская Республика Венесуэла
Кабо-Верде	Гренада	Черногория	Суринам	
Китай	Иран, Исламская Республика	Панама	Свазиленд	
Колумбия	Ямайка	Польша	Таиланд	

Источник: СИС, 2009.

Таблица А4 (продолжение)

Распределение стран по уровню дохода (постоянный ППС в 2005 г., доллары США)

Низкий уровень дохода и уровень дохода ниже среднего (6 500 долларов США и ниже)				
Афганистан	Кот-д'Ивуар	Индонезия	Мозамбик	Шри-Ланка
Албания	Джибути	Ирак	Намибия	Сент-Винсент и Гренадины
Алжир	Доминика	Иордания	Непал	Судан
Ангола	Эквадор	Кения	Никарагуа	Сирия
Бангладеш	Египет	Кирибати	Нигер	Таджикистан
Бенин	Эль-Сальвадор	Киргизия	Нигерия	Танзания, Объединенная Республика
Бутан	Эритрея	Лаосская Народно-Демократическая Республика	Пакистан	Тимор-Лесте
Боливия	Эфиопия	Лесото	Папуа-Новая Гвинея	Того
Босния и Герцеговина	Фиджи	Либерия	Парагвай	Тонга
Буркина-Фасо	Гамбия	Мадагаскар	Перу	Уганда
Бурунди	Гана	Малави	Филиппины	Узбекистан
Камбоджа	Гватемала	Мальдивы	Руанда	Вануату
Камерун	Гвинея	Мали	Самоа	Вьетнам
Центрально-Африканская Республика	Гвинея-Бисау	Мавритания	Сан-Томе и Принсипи	Йемен
Чад	Гайана	Микронезия, Федеративные штаты	Сенегал	Замбия
Коморы	Гаити	Молдова, Республика	Сьерра-Леоне	Зимбабве
Конго, Демократическая Республика	Гондурас	Монголия	Соломоновы острова	
Конго	Индия	Марокко	Сомали	
Камбоджа	Гвинея	Мадагаскар	Нигер	Уганда
Центрально-Африканская Республика	Гвинея-Бисау	Малави	Руанда	Зимбабве
Чад				

Источник: Всемирный банк, 2012.

Список литературы

- Всемирный банк, 2012. World Development Indicators Database. Вашингтон (округ Колумбия). Режим доступа <<http://data.worldbank.org/indicator>>. Дата обращения: ноябрь 2012 г.
- , 2013b. World Development Indicators Database. Вашингтон (округ Колумбия). Режим доступа <<http://data.worldbank.org/indicator>>. Дата обращения: сентябрь 2013 г.
- Всемирный банк. Доклад о мировом развитии 2013 г.: Занятость. – Вашингтон (округ Колумбия), 2013а. Режим доступа: <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/11843>>. Дата обращения: сентябрь 2013 г.
- Всемирный банк. Доклад о росте: стратегии устойчивого роста и инклюзивного развития. – Вашингтон (округ Колумбия), 2008.
- Всемирный банк. Доклад о мировом развитии 2005 г.: улучшение инвестиционного климата в интересах всех слоев населения. – Вашингтон (округ Колумбия), 2005. Режим доступа <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/5987>>. Дата обращения: сентябрь 2013 г.
- Группа ООН по вопросам развития (Группа Организации Объединенных Наций по вопросам развития). Начало глобального диалога: формирующиеся взгляды на новую повестку дня в области развития. – Нью-Йорк, 2013.
- ДМР (Департамент международного развития), 2011. *Engaging the Private Sector in Skills Development*. Guidance Note: A DFID Practice Paper. London.
- ДЭСВ ООН (Департамент по экономическим и социальным вопросам). Обзор мирового экономического и социального положения, 2006 год: Дивергенция темпов роста и развития. – Нью-Йорк: Организация объединенных наций, 2006.
- МОТ (Международная организация труда), 2011. LABORSTA Database. Режим доступа <<http://laborsta.ilo.org>>. Дата обращения: сентябрь 2013 г.
- , 2013. ILOSTAT Database. Режим доступа <<http://www.ilo.org/ilostat>>. Дата обращения: сентябрь 2013 г.
- ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития). Информационное табло по науке, технологиям и промышленности. – Париж: ОЭСР Публишинг, 2005.
- Целевая группа системы ООН. Превращая реальность в будущее, которого мы добиваемся для всех. – Нью-Йорк, 2012.
- ЮНЕП (Программа ООН по окружающей среде). Навстречу «зеленой» экономике: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности. – Найроби, 2011.
- ЮНИДО (Организация Объединенных Наций по промышленному развитию), 2012. *Industrial Statistics Database 2-Digit Level, OЭСР Revision 3 (INDSTAT2)*, 2012. Vienna.
- ЮНИДО (Организация Объединенных Наций по промышленному развитию). Международный ежегодник промышленной статистики 2013 г. – Вена, 2013с.
- ЮНКТАД (Конференция ООН по торговле и развитию). Доклад о мировых инвестициях 2012: к инвестиционной политике нового поколения. – Нью-Йорк: Организация объединенных наций, 2012.
- Aghion, P., Dewatripont, M., Du, L., Harrison, A., и Legros, P., 2012. *Industrial Policy and Competition*. NBER Working Paper No. 18048. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Baldwin, R., Forthcoming. Trade and Industrialisation after Globalisation's Second Unbundling: How Building and Joining a Supply Chain Are Different and Why It Matters. In *Globalization in an Age of Crisis: Multilateral Economic Cooperation in the Twenty-First Century*, eds. Feenstra, R.C., и Taylor, A.M. Chicago: University of Chicago Press.
- Bodewig, C., 2012. *What Skills Are Employers Looking for in Vietnam's Workforce?* Всемирный банк. Режим доступа

- <blogs.worldbank.org/eastasiapacific/what-skills-are-employers-looking-for-in-vietnam-s-workforce>. Дата обращения: сентябрь 2013 г.
- Cashore, B., Auld, G., и Newsom, D., 2004. *Governing through Markets: Forest Certification and the Emergence of Non-State Authority*. New Haven, CT: Yale University Press.
- CIC (Center for International Comparisons), 2009. *Penn World Table 6.3. Database*. Philadelphia, PA. Режим доступа <<http://pwt.sas.upenn.edu>>. Дата обращения: сентябрь 2013 г.
- Criscuolo, C., Martin, R., Overman, H., и van Reenen, J., 2012. *The Causal Effects of an Industrial Policy*. NBER Working Paper 17842. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Elkins, Z., Guzman, A.T., and Simmons, B.A., 2006. Competing for Capital: The Diffusion of Bilateral Investment Treaties, 1960–2000. *International Organization*, 60(4), pp. 811–846.
- Groningen Growth and Development Centre, 2013. *10-Sector Database*. Режим доступа: <www.rug.nl/research/ggdc/data/10-sector-database>. Дата обращения: июнь 2013 г.
- Hanson, G.H., 2012. The Rise of Middle Kingdoms: Emerging Economies in Global Trade. *Journal of Economic Perspectives*, 26(2), pp. 41–64.
- Lall, S., 2001. *Competitiveness, Technology and Skills*. Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.
- Lavopa, A., и Szirmai, A., 2012. *Industrialization, Employment and Poverty*. UNU-MERIT Working Paper Series 2012–081. Maastricht, Netherlands: United Nations University, Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology.
- Lin, J.Y., и Chang, H.-J., 2009. Should Industrial Policy in Developing Countries Conform to Comparative Advantage or Defy it? A Debate between Justin Lin and Ha-Joon Chang. *Development Policy Review*, 27(5), pp. 483–502.
- Manyika, J., Sinclair, J., Dobbs, R., Strube, G., Rassey, L., Mischke, J., Remes, J., Roxburgh, C., George, K., O'Halloran, D., и Ramaswamy, S., 2012. *Manufacturing the Future: The Next Era of Global Growth and Innovation*. New York: McKinsey Global Institute.
- Martin, S., и Scott, J.T., 2000. The Nature of Innovation Market Failure and the Design of Public Support for Private Innovation. *Research Policy*, 29(4–5), pp. 437–447.
- Mattlin, M., 2009. *Chinese Strategic State-Owned Enterprises and Ownership Control*. Asia Papers 4(6). Brussels: Brussels Institute of Contemporary China Studies.
- McCombie, J., и Thirlwall, T., eds., 2004. *Essays on Balance of Payments Constrained Growth: Theory and Evidence*. London: Routledge.
- McMillan, M., и Rodrik, D., 2011. Globalization, Structural Change, and Productivity Growth. In *Making Globalization Socially Sustainable*, eds. Bacchetta, M., and Jansen, M. Женева: Международное бюро труда и Всемирная торговая организация.
- Nunn, N., и Treffer, D., 2010. The Structure of Tariffs and Long-Term Growth. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2(4), pp. 158–194.
- Оcampo, J.A., 2005. The Quest for Dynamic Efficiency: Structural Dynamics and Economic Growth in Developing Countries. In *Beyond Reforms: Structural Dynamics and Macroeconomic Vulnerability*, ed. Ocampo, J.A., Santiago: Economic Commission for Latin America and the Caribbean.
- Peres, W., и Primi, A., 2009. *Theory and Practice of Industrial Policy. Evidence from the Latin American Experience*. Desarrollo Productivo Serie 187. Santiago: United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean.
- Rodrik, D., 2008. *Normalizing Industrial Policy*. Commission on Growth and Development, Working Paper 3. Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный банк.
- , 2010. *The Return of Industrial Policy*. Project Syndicate. Режим доступа <www.project-syndicate.org/commentary/the-return-of-industrial-policy>. Дата обращения: сентябрь 2013 г.
- , 2011. *The Manufacturing Imperative*. The Project Syndicate. Режим доступа <www.project-syndicate.org/commentary/the-manufacturing-imperative>. Дата обращения: август 2013 г.
- Syrquin, M., 2007. Structural Change and Development. In *International Handbook of Development Economics*, Vol. 1, eds. Dutt, A.K., and Ros, J. Cheltenham, UK: Edward Elgar.

- Szirmai, A., Naudé, W., и Alcorta, L., 2013. Introduction and Overview: The Past, Present and Future of Industrialization. *In Pathways to Industrialization in the Twenty-First Century: New Challenges and Emerging Paradigms*, eds. Szirmai, A., Naudé, W., and Alcorta, L. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Timmer, M.P., ed., 2012. *The World Input-Output Database (WIOD): Contents, Sources and Methods*, Version 0.9. Режим доступа <http://www.wiod.org/publications/source_docs/WIOD_sources.pdf>.
- Timmer, M.P., и de Vries, G.J., 2009. Structural Change and Growth in Asia and Latin America: A New Sectoral Data Set. *Cliometrica*, 3(2), pp. 165–190.
- Watermeyer, R., 2000. The Use of Targeted Procurement as an Instrument of Poverty Alleviation and Job Creation in Infrastructure Projects. *Public Procurement Law Review*, 9(5), pp. 226–250.
- Weiss, J., 2013. Industrial Policy in the Twenty-First Century: Challenges for the Future. *In Pathways to Industrialization in the Twenty-First Century: New Challenges and Emerging Paradigms*, eds. Szirmai, A., Naudé, W., and Alcorta, L. Oxford, UK: Oxford University Press.

«Структурные изменения, происходящие в результате развития обрабатывающей промышленности, имеют принципиальное значение для создания рабочих мест, борьбы с бедностью и устойчивого развития в развивающихся странах. «Отчет о промышленном развитии - 2013» ЮНИДО содержит тщательный теоретический анализ, обширный фактический материал и практические рекомендации по обеспечению условий для развития обрабатывающей промышленности в развивающихся странах. Я настоятельно советую всем, кто хочет найти путь к достижению процветания в развивающихся странах, ознакомиться с настоящим отчетом».

Джастин Ифу Лин,
профессор НИИ национального развития
Пекинского университета, бывший главный
экономист и старший вице-президент
Всемирного банка

«Структурные изменения составляют основу устойчивого развития. Постоянная модернизация отраслей обрабатывающей промышленности создает возможности для роста, производительной занятости и эффективного использования ресурсов. «Отчет о промышленном развитии - 2013» ЮНИДО содержит достаточно фактического материала о том, как и почему структурные изменения работают, а также предлагает устойчивые пути к индустриализации. Для лиц, занимающихся разработкой политики в области модернизации обрабатывающей промышленности и созданием рабочих мест, он может оказаться чрезвычайно полезным».

Канде К. Юмкелла,
председатель «ООН-энергетика»,
бывший генеральный директор ЮНИДО

«ООН-энергетика», бывший генеральный директор ЮНИДО
«Отчет о промышленном развитии - 2013» ЮНИДО, используя результаты комплексного исследования важности обрабатывающей промышленности для структурных изменений, проведенного с применением новейших методов анализа, глубоко изучает вопрос эволюции и факторы экономических преобразований. Результаты исследований данного Отчета представляют собой ценные выводы как для специалистов в области экономики, так и для ученых, изучающих важную роль, которую играет динамичный сектор обрабатывающей промышленности в достижении инклюзивного и устойчивого экономического развития».

Ха Джун Чхан,
Кембриджский университет



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ РАЗВИТИЮ

Vienna International Centre, P.O. Box 300, 1400 Vienna, Austria

Телефон: (+43-1) 26026-0; факс: (+43-1) 26926-69

Электронная почта: unido@unido.org, веб-сайт: www.unido.org