

СЕКРЕТЫ УСПЕХА СИНГАПУРА

АРКЕН АРЫСТАНОВ



СЕКРЕТЫ УСПЕХА СИНГАПУРА

АРКЕН АРЫСТАНОВ

Посол Республики Казахстан в Сингапуре

Доктор экономических наук

Сингапур, 2021

Фотоматериалы: Официальный сайт Президента Республики Казахстан, Библиотека Первого Президента Республики Казахстан, Архив Посольства Казахстана в Сингапуре, Годовые отчеты Верховного суда Сингапура, Совета общественных служб Сингапура, Shutterstock, BigStock, Depositphotos.

ISBN: 978-981-18-1794-6

Издательство: Sun Media Pte Ltd

Печать: Times Printers Pte Ltd

Все права автора защищены

Аркен Арыстанов. Секреты успеха Сингапура.
Сингапур, 2021 г. - 175 стр.

Цель данной книги заключается в извлечении практических уроков из истории становления и развития Сингапура. Островное государство, не имея никаких природных ресурсов, смогло превратиться в процветающий мегаполис, город будущего, как описано в романе знаменитого утописта Томаса Мора «Город солнца». Это было достигнуто благодаря политической воле руководства страны, целеустремленности, трудолюбию, прагматизму сингапурцев, их вере в свое будущее.

Отец-основатель независимого Сингапура Ли Куан Ю так сформулировал свою философию будущего страны: «В новом мире мы должны найти нишу для себя, где несмотря на наш небольшой размер, мы можем выступить в роли, которая будет полезна для всего мира».

Каждая страна может и должна найти такую нишу, где она будет нужна в многополярном современном мире. И успех Сингапура показывает, что все невозможное становится возможным при наличии цели, сплоченности нации, применении знаний и желании изменить жизнь к лучшему.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	1
Из третьего мира в первый	8
Технологическая модернизация экономики	18
Управление транспортным движением	26
Цифровизация, электронная промышленность, телекоммуникации и кибербезопасность	34
Модель управления водными ресурсами	44
Судебная система	54
Опыт борьбы с коррупцией	64
Оплата труда государственных служащих	74
Позитивная практика преподавания точных наук в среднем образовании	82
Система профессионально-технического (дуального) образования	94
Создание и укрепление национального бренда на международной арене	106
Система социального обеспечения граждан	118
Народная ассоциация и общественные центры	138
Как Сингапур стал самым чистым и зеленым мегаполисом Азии	146
Опыт борьбы с пандемией коронавируса	158
Заключение	170
Литература	175

ВВЕДЕНИЕ

Казахстан и Сингапур имеют прочные политические связи, активно развиваются торгово-экономическое и инвестиционное сотрудничество, налаживается культурно-гуманитарный обмен, особенно, в области образования.



Встреча в г. Алматы Первого Премьер-Министра Сингапура Ли Куан Ю с Первым Президентом Казахстана Нурсултаном Назарбаевым (1991 г.)

А начало этому было положено еще 30 лет назад, в далёком 1991 г., во время визита отца-основателя современного Сингапура, первого Премьер-министра Ли Куан Ю в нашу страну и его встречи с Первым Президентом Казахстана Н.Назарбаевым в г.Алматы.

Тогда оба лидера обменялись своими мыслями и идеями построения и развития современного государства. На тот момент Сингапур уже 26 лет был независимым. Этот период исторического развития Ли Куан Ю охарактеризовал для своей

страны, как переход из «третьего мира» в «первый». Город, за исторически короткий временной отрезок, смог достичь значительных успехов в экономике, политике, образовании, культуре и завоевать свое место на международной арене. Казахстан только стоял на пороге строительства независимого государства. Поэтому беседы двух лидеров на эту тему были не только интересны с теоретической точки зрения, но имели и практическое значение.

Новейшая национальная история, а это три десятилетия обретения независимости, становления и укрепления национального суверенитета и государственности Казахстана, неразрывно связана с именем Первого Президента – Елбасы Нурсултана Абишевича Назарбаева.

За этот период наш народ добился колоссальных успехов во всех сферах деятельности – переход от плановой к рыночной экономике, повышение уровня жизни населения, формирование правового и демократического общества, движение к созданию социального государства, дальнейшее укрепление суверенитета, безопасности и стабильности.

Становление Казахстана, как независимого государства с рыночной экономикой, происходило за счет коренного изменения образа жизни, мышления и действий. Политика Елбасы была направлена на развитие страны по фундаментальному принципу «сначала экономика, затем политика».

Эти годы стали целой эпохой экономического прогресса и развития, реализации самых успешных и масштабных рыночных реформ на постсоветском пространстве.

«Елбасы взял курс на привлечение инвестиций в экономику. Благодаря этому, наша страна стала лидером всего постсоциалистического мира, включая Центральную Европу, по объёму прямых иностранных инвестиций на душу населения. В нашу

страну поступило более 300 млрд. долларов прямых иностранных инвестиций», – сказал Глава государства Касым-Жомарт Токаев в 2019 г., выступая на совместном заседании палат Парламента Казахстана.

За десятилетия Независимости объем ВВП вырос более, чем в 18 раз, создано больше 300 тысяч рабочих мест и построены десятки тысяч новых промышленных предприятий. Сегодня свыше 2500 наименований казахстанских товаров экспортируются в 100 стран мира.



Первый Президент Казахстана Нурсултан Назарбаев на расширенном заседании Правительства (2018 г.)

Казахстан является одним из лидеров СНГ в социально-экономических преобразованиях. Успехи в экономическом развитии способствовали росту благосостояния населения республики. С 1991 г. средняя заработная плата граждан выросла в 17 раз, а размер пенсии — в 10 раз. Население увеличилось с 16,7 млн. человек до 19 млн. человек в 2021 г. Средняя продолжительность жизни казахстанцев возросла с 64 до 72 лет.

Город Нур-Султан – столица независимого государства, стал уникальным проектом Елбасы, успешным символом независимого Казахстана, национальным брендом и эталоном страны. По решению ЮНЕСКО, в 1999 г. столица Казахстана была удостоена звания «Город мира».

Реальное улучшение ситуации во всех сферах жизни казахстанского общества способствовало активному росту международного авторитета страны. За период Независимости Казахстан превратился в стратегически важного игрока на мировой арене и бесспорного лидера в регионе Центральной Азии. Отказ на заре Независимости от четвертого в мире запаса ядерного оружия укрепил доверие со стороны крупнейших мировых держав, обеспечил доброжелательное отношение мирового сообщества к молодому государству. В 2015 г. по инициативе Казахстана, Генеральная Ассамблея ООН приняла Всеобщую Декларацию о построении мира, свободного от ядерного оружия.



Выступление Президента Казахстана К.Токаева с Посланием народу Казахстана (2020 г.)

Республика, развивая многостороннюю мирную внешнюю политику, установила дипломатические отношения со 183 государствами мира. Наша страна входит в состав ключевых межправительственных организаций, созданных международным сообществом, таких как ООН, ОБСЕ, Всемирная торговая организация, Организация исламского сотрудничества, СНГ, ШОС, ЕАЭС, ОДКБ. Казахстан первым среди стран СНГ провел саммит ОБСЕ и Всемирную выставку ЭКСПО.

Президент РК К.Токаев в своем Послании народу Казахстана в 2020 г. подчеркнул, что «в ближайшие десять лет мы должны сформировать новый облик страны и новую идентичность нации». «Реализуемая нами сегодня системная модернизация страны направлена на последовательное раскрытие потенциала людей в обществе, экономике, культуре. На это также нацелены последние изменения в сферах государственного планирования и управления. Мы будем поэтапно устранять все существующие дисбалансы и барьеры на региональном уровне, поскольку, для построения сильного независимого Казахстана, нам нужны конкурентоспособные регионы и устойчивое развитие каждого города и села», – отметил Президент.

В связи с этим, актуальным остается изучение зарубежного опыта успешных реформ в различных областях государственного строительства и развития территорий. Пример Сингапура в этом отношении очень показателен.

Изучая историю становления и развития города, меня интересовала практическая сторона реформ, проводимых правительством, а также возможность их применения в нашей стране.

Сингапур отличает эффективность реализации проектов, наличие четких планов и дисциплинированность. Особенно, это проявилось во время борьбы с пандемией – процессы



Монумент «Байтерек» в г. Нур-Султан построен в 2002 году. «Байтерек» означает молодое, крепкое, растущее дерево, которое символизирует собой государство, сохранившее свои исторические корни, имеющее прочную опору и устремлённость к будущему процветанию

отслеживания случаев заражения, коммуникаций с населением, управление процессом карантина в общежитиях рабочих, а также процедурой вакцинации населения.

Достижения города-государства невозможно, да и не нужно копировать, поскольку это очень специфичный опыт. Сингапур не является моделью, но может служить источником успешного решения многих проблем, с которыми сталкиваются современные государства, и не только развивающиеся, но и развитые.

Аркен Арыстанов
Посол Республики Казахстан в Сингапуре

ИЗ ТРЕТЬЕГО МИРА В ПЕРВЫЙ

«Людам невдомек, насколько уязвим наш Сингапур. Глядя на развитые страны, они обращают внимание только на номер один или номер два: номер один – морской порт, номер один – аэропорт, номер один – воздушные линии и так далее. Иногда они жалуются, что мы слишком жестко наседаем на них, отчего жизнь их полна стрессов, – и почему бы не расслабиться и не стать номером два или три, или четыре! Но как только мы перестанем возглавлять рейтинги, нам уже не понадобятся ни гавань, ни аэропорт, ни воздушные линии, ни сам независимый и процветающий Сингапур»

Ли Куан Ю - «Из третьего мира – в первый. История Сингапура (1965–2000)»



Первый Премьер-Министр Сингапура Ли Куан Ю (1965 г.)

Республика Сингапур — город-государство, расположенное на одноименном острове и еще нескольких десятках более мелких островов. За 55 лет эта страна превратилась из нищей в одну из самых богатых в мире. Феномен Сингапура — пожалуй, самое известное экономическое чудо Азии.

Сингапур — одно из самых маленьких государств в мире, его площадь составляет всего 728,3 кв.км. (для сравнения: площадь г. Нур-Султан – 722 кв.км.) До середины XX века страна была английской колонией, в 1951 г. она обрела статус самоуправляемого государства в составе Британской империи. В 1963 г. город вошел в состав Малайзии, но 9 августа 1965 г. отделился и стал независимым.

До начала модернизации Сингапур был бедной страной третьего мира, не имеющей очевидных экономических преимуществ и значительных запасов природных ресурсов. Даже пресную воду приходилось импортировать из Малайзии. Большая часть населения проживала в трущобах и была безграмотна. Местная пресса описывала Сингапур, как «помойки убожества и



Старая рыбацкая гавань Сингапура в начале XX века

деградации». В стране процветали коррупция, торговля наркотиками и морское пиратство.

Модернизация государства началась с приходом к власти в 1959 г. основателя социал-демократической Партии народного действия, 36-летнего Ли Куан Ю — в прошлом адвоката, закончившего университет в Лондоне. Себя и свою команду он называл «буржуазными лидерами с английским образованием». Ли занимал пост Премьер-министра до 1990 г., но даже после отставки с поста премьера продолжал направлять работу кабинета, занимая в 1990–2004 годах должность старшего Министра, а после этого и почти до самой смерти в 2015 г. — должность Министра-наставника.

Реформы Ли Куан Ю позволили стране совершить экономический рывок. Сегодня Сингапур — один из мировых лидеров в высокотехнологичных отраслях, таких как электроника и фармацевтика, крупнейший финансовый и нефтеперерабатывающий центр. Как удалось добиться этих результатов в короткие сроки? Модернизацию Сингапуру обеспечили усилия в четырех ключевых направлениях:

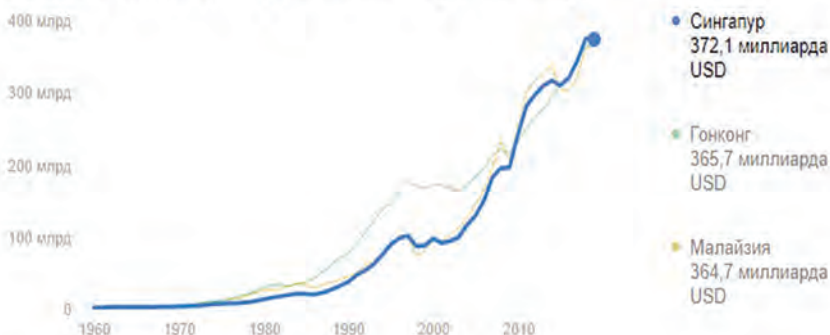
- экономические реформы, задавшие вектор инвестиционно-инновационного развития,
- социальная модернизация,
- эффективная борьба с коррупцией,
- политическая стабильность.

Расчетливый стратег и беспощадный прагматик, Ли Куан Ю превратил Сингапур из крошечного острова, без каких-либо природных ресурсов, в процветающую экономику мира. ВВП на душу населения вырос с 517 долл. США в 1965 г. до 102742 долл. США в 2021 г.

Он успешно сплотил сингапурцев для достижения того, что часто называют экономическим чудом, сочетания частного и государственного

Сингапур / Валовой внутренний продукт

372,1 миллиарда USD (2019 г.)



Источники: Всемирный банк

капитализма. Ли сделал Сингапур современным, эффективным и практически свободным от коррупции - и туда устремились иностранные инвесторы. Ради проведения экономической реформы, Ли Куан Ю взял под жесткий контроль все остальные сферы жизни города-государства и, прежде всего, политику. Сингапур - по-прежнему одно из самых регулируемых обществ в мире. Критически важными факторами успешного развития города-государства стали относительно свободное от коррупции политическое руководство, государственная служба и хорошее управление, неустанное внимание к модернизации ключевых инфраструктур и промышленности, а также стратегическое долгосрочное планирование.

Политическое руководство, подкрепленное эффективной государственной службой и бюджетной устойчивостью, является отличительной чертой быстрого превращения Сингапура из страны третьего мира в передовое государство мира за несколько десятилетий. Основным институциональным механизмом, обеспечивающим достижение национальных результатов, является мощная гражданская служба, которая готовит планы развития,



Супердеревья, расположенные в Garden by The Bay (Сады у залива). Каждое из деревьев выполняет множество функций. Одни из них оснащены солнечными фотоэлектрическими системами для выработки электричества, другие собирают дождевую воду для полива растений, третьи служат воздухозаборными вытяжными колоннами, помогающие регулировать температуру и влажность в парке

координирует их осуществление и эффективно предоставляет госуслуги. Политика была рассчитана на долгосрочную устойчивость, а не на краткосрочный популизм. Это требует сильного руководства с видением и четким направлением для страны. Правительство рассматривается как опекун, а не как специальное учреждение. Хорошее управление в республике строится на взаимосвязанных факторах: подотчетности и прозрачности, долгосрочном планировании и социальной справедливости.

В островном государстве труд и капитал не рассматривались как антагонистические классы в борьбе за прибыль. Национальный Конгресс профсоюзов (NTUC) представлен в кабинете министров, его Генеральный секретарь является министром. Национальный совет по заработной плате (NWC), в котором участвуют рабочие, работодатели и правительство, призван обеспечить правильное распределение роста зарплат, контроль непропорционально больших выгод высококвалифицированных рабочих и владельцев капитала, а правительство выступает в качестве беспристрастного арбитра.

В дополнение к хорошему управлению трудовыми ресурсами, ключом к экономическому успеху стала стратегия города-государства по привлечению иностранных талантов. Примером послужил Израиль, окруженный в 60-е годы враждебными арабскими государствами. «Подобно Израилю, мы должны были перепрыгивать через остальные страны региона и привлекать международные компании», - говорил Ли. Он понимал важность установления добрососедских отношений с Китаем, и в этом ему помогла его личная дружба с китайским лидером Дэн Сяопином.

Ли вел жесточайшую борьбу с коррупцией, которая была неотъемлемой частью прошлой колониальной экономической

модели. Он приступил к осуществлению программы строительства дешевого жилья, создания рабочих мест и индустриализации. Одновременно была провозглашена политика сближения различных этнических групп острова с целью создания новой уникальной идентичности народа Сингапура, основанной на мультикультурализме. Первый Премьер-министр Сингапура так сформулировал свою философию будущего страны в интервью китайскому телевидению в 2005 г.: «В новом мире мы должны найти нишу для себя, маленькие углы, где, несмотря на наш небольшой размер, мы можем выступить в роли, которая будет полезна для всего мира».

Недавние протесты в Гонконге 2019 г., первоначально против законопроекта об экстрадиции и затем за большую демократическую свободу, показали больные места глобализации в современном обществе. Молодые люди не видели будущего, оказавшись в ловушке глобализирующегося города с плодами процветания, монополизированными все более узким сегментом



Вид на деловой и финансовый центр современного Сингапура



Ультрасовременная городская архитектура гармонично сочетается с историческими зданиями

элит, в то время как они столкнулись со стагнацией заработной платы, ростом издержек и высокими ценами на жилье.

Во избежание подобного сценария, Сингапур уделяет особое внимание надлежащему распределению плодов глобализации. Критическим ответом для небольшой открытой экономики является управление этим процессом таким образом, чтобы выгоды от торговли распределялись более справедливо, а издержки были максимально снижены. Правящие круги активизировали усилия по содействию равенству возможностей и инклюзивному росту в качестве более конструктивного ответа на глобализацию и быстрый технологический прогресс. В целях обеспечения социальной сплоченности и политической стабильности, Сингапур должен гарантировать, чтобы 30 процентов низкодоходной группы населения могли иметь достойное жилье, перспективы трудоустройства, а также доход, обеспечивающий разумный и приличный уровень жизни. Для поддержания этой модели международной конкурентоспособности и процветания, мировые таланты и капитал, которые приходят в город и извлекают выгоду из кропотливо построенного бренда и инфраструктуры, облагаются налогом, чтобы компенсировать расходы на низкодоходные 30 процентов местных жителей. Субсидии распределяются на жилищное строительство, здравоохранение, транспорт и коммунальные услуги. Этот определенный доход может быть получен от покупки автомобилей, расходов на жилье, а также налога на прибыль и богатство.

Тесное сотрудничество между правительством, работодателями и работниками, политика поощрения инклюзивного роста, создание Центрального Резервного фонда, субсидии на жильё, медицинское обслуживание и инвестиции в Суверенный фонд (Государственная инвестиционная корпорация) для диверсификации глобальных рисков – все это факторы успеха Сингапура.



Фонтан богатства, расположенный в одном из крупнейших торговых центров Сингапура - Suntec City. Он занесен в Книгу рекордов Гиннеса в 1998 году, как самый большой фонтан в мире

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ

«Когда представители компании «Хьюллет – Паккард» вели переговоры о строительстве фабрики, они решили первоначально взять в аренду два верхних этажа шестизэтажного здания. Лифт для подъема большого технического оборудования нуждался в трансформаторе, которого у нас к моменту визита самого господина Хьюлетта не было. Вместо того, чтобы заставить его подниматься на шестой этаж пешком, сотрудники УЭР проложили огромный кабель из соседнего здания, и в день его визита лифт работал. «Хьюллет – Паккард» основал предприятие в Сингапуре».

Ли Куан Ю - «Из третьего мира – в первый. История Сингапура (1965–2000)»



Порт Сингапура является крупнейшим государственным портом в мире. В 2019 году порт обработал 37,2 миллиона двадцатифутовых контейнеров и 626,2 миллиона тонн грузов. В настоящее время его посещает в среднем около 130 000 судов в год

Руководство Сингапура придает приоритетное значение постоянной технологической модернизации экономики. Так, в рамках Программы трансформации промышленности с объемом финансирования в 4,5 млрд. синг. долл., правительством были разработаны Карты трансформации индустрии (КТИ) для 23 отраслей, сгруппированные в 6 кластеров. Каждая КТИ предусматривает меры по повышению производительности, продвижению инноваций, интернационализации бизнеса, развитию потенциала для содействия росту и конкурентоспособности. В разработке карт активное участие приняли представители бизнеса, торговые палаты и профсоюзы.

Контроль за реализацией КТИ возложен на Совет будущей экономики (СБЭ), в структуре которого созданы 6 подкомитетов, каждый из которых контролирует соответствующий кластер. СБЭ возглавляет Заместитель Премьер-Министра. Этот орган был создан путем преобразования Совета по повышению квалификации, производительности труда и инновациям.

Первый из кластеров, под названием «производство», объединяет следующие отрасли: «точное машиностроение», «энергетика и химическая промышленность», «морской инжиниринг», «авиационный комплекс» и «электроника». Во втором кластере - «построение среды» - сгруппированы «строительная отрасль», «недвижимость», «безопасность» и «услуги в сфере экологии». Третий кластер - «торговля и связь» - покрывает «воздушный, наземный и морской транспорт», «логистику» и «оптовую торговлю». Кластер - «основные внутренние услуги» - состоит из «здравоохранения» и «образования». Кластер - «современные услуги» - объединяет «профессиональные услуги», «финансовые услуги», «ИКТ и СМИ». В шестом кластере - «стиль жизни» - сгруппированы «производство продуктов питания», «услуги в продовольственной сфере»,

«гостиничный бизнес» и «розничная торговля».

Мы рассмотрим представляющие наибольший интерес для экономики Казахстана карты, в частности, в кластерах «производство», «построение среды» и «торговля и связь».

Карта трансформации энергетики и химической промышленности определяет такие возможности и тенденции для отрасли, как экономический рост Азии, появление новых видов бизнеса и производства. Разработчики учли проблемы, связанные с такими ресурсами, как земля, углеводородное сырье и рабочая сила, а также увеличение региональной и глобальной конкуренции. Карта выделяет две стратегические цели, ориентированные на инновации: обеспечение долгосрочной конкурентоспособности и устойчивое развитие.

Первая цель - преобразование существующей базы производства химической продукции за счет внедрения передовых технологий. Планируется, что к 2021 г., как минимум 20 заводов, включая все нефтеперерабатывающие и нефтехимические предприятия, внедрят передовые технологии производства. Для поддержки инноваций, к 2025 г. запланировано создание новых и расширение 20 центров НИОКР с увеличением расходов бизнеса на исследования и разработки на 55 млн. синг. долл.

Вторая цель - диверсификация отрасли через выход на новые растущие рынки и развитие инновационного потенциала для получения новых возможностей роста. Сингапур будет диверсифицировать и модернизировать выпуск производных олефинов для продукции с высокой добавленной стоимостью. К примеру, специальные химикаты, водные и сельскохозяйственные химикаты, смазочные присадки, а также функциональные химические продукты, такие как поверхностно-активные вещества и функциональные полимеры. Промышленная биотехнология и



Нефтехимический комплекс в Сингапуре. Искусственный остров Джуронг занимает площадь около 32 км². Нефтеперерабатывающие заводы острова перерабатывают 1 300 000 баррелей (210 000 м³) сырой нефти в день

синтетическая биология также являются целевыми областями. В целом, данный программный документ предполагает создание добавленной стоимости в обрабатывающей промышленности в объеме 12,7 млрд. долл. и формирование 1,4 тыс. новых рабочих мест к 2025 г.

Карта трансформации морского инжиниринга была принята в качестве дорожной карты модернизации отрасли и использования долгосрочных факторов роста. Одним из ключевых факторов определена цифровизация, в том числе анализ больших данных и искусственный интеллект, которые могут помочь компаниям улучшить качество операционной деятельности, генерировать экономически эффективные решения и новые потоки доходов.

Другим фактором может стать развитие рынка сжиженного

природного газа (СПГ) и возобновляемых источников энергии морского базирования. Ожидается, что к 2021 г. расходы на СПГ в мире превысят 280 млрд. долл. США, к 2023 г. глобальный рынок ветроэнергетики будет превышать 130 млрд. долл. США. В целом, правительство ожидает, что к 2025 г. вклад отрасли морского инжиниринга в ВВП страны составит 5,8 млрд. синг. долл. и будут созданы около 1,5 тыс. новых рабочих мест.

Сингапур является ведущим хабом технического обслуживания, текущего и капитального ремонта (Maintenance, Repair and Overhaul – MRO) воздушных судов в Азиатско-Тихоокеанском регионе (чуть менее 10% мирового объема рынка). С учетом важности данной индустрии для национальной экономики, была принята Карта трансформации авиационного комплекса, которая концентрируется на трех основных направлениях.

Первое – совершенствование операционной деятельности, предполагающее повышение производительности труда и являющееся ключевым фактором укрепления конкурентоспособности на мировом рынке. Правительство намерено поддерживать инвестиции компаний в новое оборудование и автоматизацию.

Второе направление сфокусировано на стимулировании инноваций в новые технологии.

Третье направление – это профессиональная подготовка сингапурцев для овладения новыми профессиями и извлечения выгоды из трансформации отрасли.

В целом, результатом реализации данной карты должны стать увеличение отраслевого ВВП до 4 млрд. долл. и создание около 1 тыс. новых рабочих мест к 2021 г.

Карта трансформации электронной промышленности предполагает создание многосторонних платформ с участием

транснациональных корпораций, малого и среднего бизнеса и госорганов по выработке новых решений и сокращения инновационных циклов. Планируется, что все без исключения производственные предприятия должны стать лучшими в своей категории в глобальном измерении. К 2021 г. ожидается, что ВВП отрасли должен вырасти на 22,2 млрд. долл. и будут созданы 2,1 тыс. новых рабочих мест.

В кластере - «построение среды» - Карта трансформации строительной отрасли требует расширения практики внедрения новых технологий:

а) «проектирования для производства и сборки» (Design for Manufacturing and Assembly), которые позволяют перемещать традиционную рабочую площадку в контролируемую фабричную среду в целях повышения качества и производительности;

б) «интегрированных цифровых решений» (Integrated Digital Delivery) с использованием «информационного моделирования здания» (Building Information Modelling);

в) строительства «зеленых зданий».

В кластере - «торговля и связь» - Карта трансформации отрасли воздушного транспорта ставит цели по увеличению добавленной стоимости на одного работника и улучшение качества рабочих мест через развитие инноваций, повышение производительности труда, профессиональную подготовку, возвращение местного бизнеса и вывод его на зарубежные рынки.

Карта трансформации логистической отрасли делает акцент на использовании технологий и внедрении лучших в своем классе практик организации цепочки поставок. Более глубокая международная интеграция и подготовка квалифицированных кадров также выделены в качестве ключевых факторов будущего успешного развития отрасли.

Сфера оптовой торговли фокусируется на строительстве

собственных цифровых торговых площадок и привлечении международных игроков. Подобные площадки позволят малому и среднему бизнесу объединять ресурсы, укреплять общий потенциал и конкурентоспособность, а также быстро расширять рынки сбыта.

Общий анализ КТИ Сингапура позволяет сделать вывод о том, что успешная диверсификация и технологическая модернизация требуют концентрации на нескольких ключевых направлениях:



Производственные цеха сингапурской компании в области приборостроения Thermo Fisher Scientific

а) развитие инноваций, включая значительную финансовую поддержку НИОКР со стороны государства и бизнеса, и активное внедрение передовых разработок в экономику;

б) интернационализация экономики через привлечение иностранных компаний и одновременный вывод отечественного бизнеса на международные рынки;

в) повышение профессиональной подготовки кадров, в т.ч. обучение новым профессиям (аналитики больших данных, программисты «искусственного интеллекта», «офицеры кибербезопасности», операторы «дронов», менеджеры «электронной торговли»).

Вся трансформация отраслей направлена на три цели:

- качественное повышение производительности труда,
- значительное увеличение добавленной стоимости продукции и услуг,
- создание необходимых рабочих мест.

В целом, представляется целесообразным использовать опыт Сингапура по разработке, внедрению и реализации КТИ, для чего могут быть приглашены соответствующие команды сингапурских и зарубежных экспертов, организованы специальные тренинги, проведены оценки состояния отечественных отраслей экономики с выработкой рекомендаций их дальнейшей диверсификации и технологической модернизации.

УПРАВЛЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫМ ДВИЖЕНИЕМ



Электронная система оплаты за проезд на дорогах Сингапура

С учетом территориальной ограниченности города, а также приверженности политике охраны окружающей среды, правительство островного государства разработало собственную систему регулирования уличного движения. Управление движением транспорта находится в ведении Агентства по наземному транспорту и Дорожной полиции. Агентство ведет работу по поддержке состояния непосредственно дорожного полотна на улицах города, прилегающих зеленых насаждений, автомобильных мостов, туннелей и скоростных шоссе, а также отвечает за установку дорожных знаков. Функции Дорожной полиции включают обеспечение соблюдения правил дорожного движения, информирования населения и обучение.



Дорожные развязки в Сингапуре (вид сверху)

Регулирование дорожного движения осуществляется при помощи электронной системы оплаты за проезд, «Интеллектуальной транспортной системы», а также обычных дорожных знаков.

Задачей электронной системы оплаты за проезд является обеспечение равномерного распределения загруженности уличного движения, а также снижения нагрузки на улицы центральных районов города и основных автомагистралей в часы пик. В зависимости от дорог, времени суток и вида транспортного средства, плата за проезд составляет от 0,5 до 12 синг. долл. (1 синг. долл. равен 318 тенге). Так, в часы пик стоимость проезда по улицам, ведущим в деловой центр города, варьируется в пределах 1-5 синг. долл., при этом тариф изменяется каждые полчаса, чтобы обеспечить равномерность транспортного потока и исключить образование заторов. В другое время суток проезд по этим же центральным улицам для мотоциклов и легковых автомобилей составляет от 0,25 до 1 синг. долл.

В зависимости от вида транспортного средства, максимальная планка стоимости проезда для мотоциклов составляет 2,5 синг. долл., легковых автомобилей – 5 синг. долл., большегрузных машин и автобусов – 7 синг. долл., для большегрузных машин сверх нормы – 12 синг.долл. В выходные и праздничные дни проезд осуществляется бесплатно. Для исключения человеческого фактора и во избежание лишней траты времени водителя, оплата за проезд автоматически взимается установленными на всех платных дорогах электронными считывающими устройствами. Плата осуществляется при помощи транспондеров, установка которых согласно сингапурскому законодательству носит обязательный характер для всех видов моторизированных наземных транспортных средств. В случае проезда по платным дорогам с нерабочим транспондером или низким балансом на счету специальной электронной карты оплаты, с которой взимается сумма, автовладельцу по почте направляется штраф в размере 10 синг. долл., на оплату которого отводится две недели. При несвоевременной оплате сумма штрафа увеличивается до 70 синг.долл., при непогашении которой в течение 28 календарных дней, штраф взимается в судебном порядке. Однако, в случае своевременной оплаты административного штрафа посредством электронных систем, таких как терминалы, банкоматы, интернет, сумма штрафа снижается до 8 синг.долл., а при оплате при помощи услуг мобильной связи, действующей для абонентов сотовой связи «Singtel», данная сумма снижается до 6 синг. долл.

Важное место в регулировании дорожного движения занимает «Интеллектуальная транспортная система». Призванная максимизировать эффективность использования дорожной сети, она позволяет осуществлять мониторинг, контроль и управление транспортным потоком в реальном времени. Центр управления, при помощи сети камер слежения и сенсорных участков по

периметру регулируемых перекрестков, отслеживает нарушения правил дорожного движения, а также дорожно-транспортные происшествия, направляя необходимые службы на место аварии. В случае нарушения ПДД, водителю направляется уведомление с указанием места и времени нарушения, а также размера штрафа и наличия дополнительных мер наказания (например, изъятие водительского удостоверения). Оплата производится на официальном сайте дорожной полиции или при помощи сети банкоматов, терминалов. Оценивая состояние трафика движения автомашин по дорогам, данная система регулирует поток транспорта и пешеходов при помощи светофоров, осуществляет контроль скорости транспортных средств путем вывода на специализированные электронные щиты информацию о состоянии движения впереди и соответствующем скоростном



Общественные автопарковки, оснащённые электронной системой снятия средств. Транспортные средства регистрируются с помощью камер

ограничении, а также предупреждает о помехах на каких-либо полосах движения на основных магистралях. Система также предоставляет информацию о наличии парковочных мест в общественных парковках крупных торговых центров. Кроме того, посредством радиостанций периодически осуществляется трансляция сводок о состоянии трафика движения на основных дорогах и автомагистралях. Система информационного обеспечения позволяет владельцам смартфонов и лицам, имеющим GPS навигацию, отслеживать в реальном времени состояние трафика на дорогах города. Кроме предоставления водителю информации, система позволяет отслеживать ДТП и заторы, а также выработать альтернативный маршрут до пункта следования.

Введение электронной системы оплаты за проезд и «ИТС» позволило снизить транспортную нагрузку на улицы города и автомагистрали, а также оптимизировать использование водителями дорожной сети. В более масштабном выражении, положительными сторонами данных систем является снижение потерь продуктивного рабочего времени, уменьшение нагрузки на экологию, экономия расхода топлива.

С увеличением количества транспортных средств и соответствующей нагрузки на дороги города, правительство планирует ввести в действие новое поколение электронной системы оплаты за проезд. В настоящее время тестируется система «GPS», где плата будет взиматься в зависимости от расстояния.

В отношении установок дорожных знаков Агентство придерживается политики снижения их количества, повышения информативности, а также поддержания состояния самих знаков, которые располагаются как на щитах, так и на самом дорожном покрытии. Снижение загруженности дорожного движения также осуществляется путем специальных разметок. Так, оставлять

автомобиль на обочине улиц разрешается только при наличии специальной разметки (встречается только на небольших улицах) или на парковочных местах, в обоих случаях используется почасовая система оплаты. В случае парковки на местах без специальной разметки или нарушения оплаты, административный штраф составляет до 300 синг. долл. в зависимости от вида транспорта. Кроме штрафа водителю выписываются штрафные очки, при помощи которых ведется учет количества нарушений водителем ПДД. При превышении штрафных очков в общем количестве 24 единиц в течение 2 лет, водитель лишается водительских прав на три месяца. При неоднократном лишении водительских прав срок лишения права на вождение увеличивается в двукратном размере. Так, при третьем по счету лишении водительских прав, срок лишения права на вождение составляет 1 год, четвертом – два года, пятом – три года. При каждом случае лишения водительских прав, водитель должен пройти переобучение.



Для обеспечения оперативной работы автобусов, им выделяется специальная полоса движения и знак светофора, а также приоритет на автодороге. В случае создания помех на дороге при выезде автобуса с остановки, возле которой имеются специальные разметки, движение по полосе движения в запрещенные часы (с 7:30 до 9:30 и с 17:00 до 20:00 для автобусов, пользующихся временным приоритетом и с 7:30 до 20:00 для автобусов, имеющих свою полосу движения), административный штраф составляет 130 синг. долл. При повторном нарушении сумма штрафа может увеличиться до 1000 синг.долл., а при неоднократном и грубом нарушении водитель может быть приговорен к тюремному заключению на срок до трех месяцев. Полосу движения, предназначенную для автобусов, могут использовать только специализированные службы, в частности, скорая помощь, полиция и пожарная служба.



Выделенные полосы движения для автобусов в определённые часы

Сингапур унаследовал от Великобритании левостороннее движение. Для снижения нагрузки на транспортные артерии города, водителям разрешается поворачивать налево при красном сигнале светофора. При этом они должны уступить дорогу пешеходам и убедиться в отсутствии помех для маневра. Данная схема применяется, в основном, на перекрестках с низким трафиком пешеходов, а также при отсутствии разрешающих знаков на осуществление разворота транспортным средствам, идущим в перпендикулярном направлении и четком обзоре проходящего трафика. Перекрестки, на которых разрешается поворот налево при красном сигнале светофора, оборудованы специальным информационным знаком.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ, ЭЛЕКТРОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ И КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ



*Комплекс зданий Агентства по науке, технологиям и исследованиям A*STAR, под крышей которого работают 18 НИИ и научных центров в области биомедицинских, физических и технических наук, космических исследований и электронной промышленности, а также 6 консорциумов, расположенных в технологических парках Biopolis и Fusionopolis*

В связи с отсутствием природных ресурсов, правительство островного государства делает большую ставку на развитие научно-исследовательской сферы, опираясь на качественный человеческий потенциал и стратегическое географическое расположение.

ИНФРАСТРУКТУРА

Программы развития международных технопарков осуществляются в рамках технократического подхода. Осознавая необходимость, прежде всего, сформировать материально-техническую базу, Сингапур осуществляет значительные финансовые вливания в строительство соответствующей инфраструктуры.

Так, в 2001 г. правительством инициировано строительство центра «One-north». Его общая площадь составляет 182 гектара, а первоначальная суммарная стоимость заявленных проектов достигала 8,6 млрд.долл. Для управления округом была создана специальная корпорация JTC Corporation, руководство которой осуществляется Министерством торговли и промышленности. К развитию округа был привлечен целый ряд правительственных агентств, отвечающих за экономическое развитие, стандартизацию, внедрение инноваций, а также развитие городских территорий.

Округ разделен на три кластера: «Биополис» (Biopolis, биотехнологии), «Фьюжинополис» (Fusionopolis, информационные технологии и коммуникации) и «Медиаполис» (Mediapolis, медиабизнес и интернет-технологии). В «Биополисе» здания названы в честь отраслей, которые их преимущественно занимают: «Генный дом» для Института генных исследований, «Нанос» — для Института биоинжиниринга и нанотехнологий, «Протеос» — для Института молекулярной и клеточной биологии.

«Биополис» ставит перед собой цель стать биомедицинским хабом для всей Азии.

Для «One-north» был разработан специальный градостроительный план, предусматривающий возможность свободного перемещения пешком между всеми объектами. Компактный округ позволил сформировать собственную «live-work-play-learn» (живи-работай-играй-учись) общину. На территории «One-north» находятся лаборатории, университеты, школы, кондоминиумы, офисы, торговые центры, рестораны, бары, ночные клубы. Различные кластеры связаны единым «зеленым коридором». На территории находятся три станции метро, позволяющие легко добраться до других частей города.

Строительство современной инфраструктуры позволило создать необходимые условия для размещения сети научно-исследовательских организаций. Ключевым элементом, призванным объединить деятельность институтов, лабораторий и центров, является Агентство по науке, технологиям и исследованиям A*STAR, под крышей которого работают 18 НИИ и научных центров в области биомедицинских, физических и технических наук, космических исследований и электронной промышленности, а также 6 консорциумов, расположенных в технологических парках Biopolis и Fusionopolis.

Агентство поддерживает исследования в университетах, больницах, распределяет различные награды и стипендии для талантливых учёных на всех этапах их карьеры, от молодых учащихся и студентов до докторских стипендиатов. Также, A*STAR осуществляет поиск ярких молодых умов со всего мира и их привлечение к научным исследованиям в Сингапуре.

Агентство было учреждено в 1991 г. при Министерстве торговли и индустрии и имеет корпоративную структуру управления. До 2007 г. Агентство возглавлял Филип Йео,

известный, как агрессивный «хед-хантер». В 1986 - 2001 годах он являлся Председателем Совета Экономического развития. Некоторые журналисты называют его «Экономическим царём» Сингапура, который внёс немалый вклад в привлечение иностранных инвестиций в Сингапур. С 2018 года он является независимым директором национального управляющего холдинга «Байтерек». Во многом благодаря его политике привлечения талантов, сегодня в институтах трудится более 2000 сотрудников со всего мира, обладающих степенью PhD.

Агентство осуществляет надзор за развитием крупных международных центров по исследованиям и разработкам. A*STAR поддерживает диалог с участниками, собирает статистические данные, разрабатывает и вносит предложения в правительство по дальнейшему развитию сектора.



Офис Google в Сингапуре занимает 6 этажей в Mapletree Business City (MBC) II и насчитывает более 1000 сотрудников

Совмещение в одном комплексе государственных НИИ и частных исследовательских подразделений, часто с общими лабораториями, а также совместное использование инфраструктуры позволяет Центру наиболее эффективно распоряжаться выделенными финансовыми средствами и способствует постоянному обмену опытом и информацией. Существенные налоговые льготы и поощрения, облегченный доступ иностранным специалистам, привели к тому, что производства в Сингапур перенесли многие гиганты фармацевтики и биотехнологий, которые открыли здесь исследовательские отделы и разместили своих ученых.

Отдельного внимания заслуживает политика Сингапура, направленная на создание благоприятных условий для открытия офисов международных IT-компаний.



Офис Facebook в Сингапуре занимает 4 этажа в современном бизнес-центре Marina One и насчитывает более 3000 сотрудников

Так, в стране открыты региональные представительства таких гигантов, как Microsoft, Google, SAP, Oracle, Facebook и целого ряда других крупных международных компаний. Комфортные условия, безопасность, высокий уровень оказания услуг в области здравоохранения, образования и досуга делает Сингапур привлекательным местом для размещения сотрудников и их семей.

Одним из показательных примеров можно считать реализацию, начиная с 2019 г., проекта по созданию операционного центра «Facebook» для мониторинга и управления контентом, связанным с политическими выборами в регионе, а также по борьбе с фальшивыми новостями, дезинформацией и предотвращению злоупотреблений в социальных сетях. Общее число задействованных сотрудников – 30 000 человек. Это второй подобный Центр в мире (первый находится в Дублине, Ирландия).

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Ключевым документом, определяющим развитие цифровой индустрии страны, является принятая 21 мая 2018 г. «Программа действий в области цифровой экономики».

Документ носит в равной степени методологический и научный характер, описание процесса трансформации современной экономики с учетом широкого внедрения новых технологий, также включает в себя практические меры, например, инициативы по созданию принципиально новых информационных систем и грантовых программ.

С 2017 г. правительство приступило к разработке 23 отраслевых карт (Go Digital) для трансформации предприятий МСБ и с целью оказания содействия компаниям в подготовке к будущим

изменениям – повышению производительности и переустройству производственных процессов.

В настоящее время осуществляется разработка карт для шести секторов - розничная торговля, логистика, сектор питания, оптовая торговля, услуги в области экологии и безопасность. Представители МСБ могут обращаться за консультативными услугами, за помощью в настройке технологических решений, предоставляемых государством.

СИСТЕМА ГРАНТОВОЙ ПОДДЕРЖКИ СТАРТАПОВ

Агентством «Enterprise Singapore» (подведомственная организация Министерства торговли и промышленности) учреждена компания Startup SG, выступающая оператором по предоставлению грантов и прямого финансирования перспективных разработок. Партнерами являются Национальный университет Сингапура, ряд частных фондов и технопарков.

Наряду с мерами нефинансовой поддержки (бесплатное предоставление площадей для размещения компаний, курсы повышения квалификации, содействие консультантов и менторов и т.д.), Startup SG реализует широкий спектр прямой грантовой поддержки, начиная с выплаты ежемесячной стипендии молодым талантливым ученым и изобретателям еще на стадии их обучения в университете (от 240 до 1000 синг. долл. ежемесячно), оплаты первоначальных капиталовложений в перспективные разработки от 15 000 синг. долл. и до прямого вхождения в акционерный капитал стартапов на принципах венчурного финансирования в размере до 500 000 синг. долл.

Согласно Плану по развитию исследований, инноваций и предпринимательства на 2021-2025 годы, из госбюджета выделены рекордные 25 млрд. синг. долл. (18,9 млрд. долл. США).

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ

Сингапур в качестве страны, экономика которой основана на повсеместном развитии и внедрении передовых цифровых решений, уделяет первостепенное внимание данной сфере. За защиту киберпространства отвечает созданное в 2015 г. Агентство кибербезопасности Сингапура (CSA). Высокий статус организации подтверждается тем, что она является частью канцелярии Премьер-Министра.

В 2018 г. в стране принят специальный «Закон о кибербезопасности», который определяет меры по предотвращению, управлению и реагированию на угрозы и инциденты в сфере кибербезопасности, регулирует требования к владельцам критически важной информационной инфраструктуры и поставщикам соответствующих услуг.

К положениям данного Закона, которые могут представлять интерес для Казахстана, стоит отнести разделы, касающиеся деятельности специально назначаемого в каждом государственном ведомстве Комиссара по кибербезопасности.



Офис Агентства Кибербезопасности

Данное лицо несет персональную ответственность за исполнение Закона в организации, назначается непосредственно первым руководителем, имеет заместителя и штат сотрудников, количество которых определяется, исходя из специфики деятельности организации.

Комиссар выполняет широкий круг задач, включающий контроль за режимом информационной безопасности, определение перечня критически важной инфраструктуры, реагирование на инциденты, обучение сотрудников и т.д.

Рекомендации и правила, разработанные Комиссаром, носят обязательный характер для всех сотрудников. Любое лицо, которое без уважительной причины не выполняет данные правила, признается виновным в совершении преступления и подлежит наказанию в виде штрафа в размере до 100 000 долл. США и/или лишением свободы на срок от 2 до 10 лет.

Аудит информационных систем проводится на ежегодной основе с подписанием специальных Актов. Комиссар может проводить учения по кибербезопасности с целью проверки состояния готовности владельцев различной критической информационной инфраструктуры к реагированию на значительные инциденты. Ответственные сотрудники обязаны принимать участие в данных учениях. Любое лицо, которое без разумных на то оснований не выполнит требование, признается виновным в совершении преступления и подлежит наказанию в виде штрафа в размере до 100 000 долл. США.

К стратегической инфраструктуре в соответствии с Законом относятся сферы энергетики, инфокоммуникаций, водоснабжения, здравоохранения, банковских услуг, финансов, гражданской обороны, правопорядка, транспорта, СМИ и деятельности правительства.

Опыт Сингапура показывает, что неперенным условием

развития инновационных кластеров является создание необходимой инфраструктуры, включающей крупные технопарки, университеты с современным оборудованием и привлекательными условиями работы и проживания сотрудников. Необходима плотная взаимосвязь индустриальных парков с другими научно-исследовательскими и производственными организациями страны.

Ключевое значение имеет система финансирования и грантовой поддержки на всех этапах реализации проекта – от посевной стадии до коммерциализации готовой технологии. В этой связи, рекомендуется расширить в Казахстане спектр видов и форм финансовой поддержки стартапов.

МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ



Восточная опреснительная установка Kerppel Marina - первая в своем роде, которая может очищать как морскую, так и пресную воду с помощью технологии обратного осмоса и других передовых мембранных технологий. Завод выделяется элегантным современным дизайном, который отличается от обычных водоочистных сооружений, и является первым, где есть зеленые насаждения, которые могут использоваться населением для отдыха. Водоочистное оборудование завода расположено под землей.

Республика использует целостный подход к управлению своими водными ресурсами, сконцентрировав полномочия по наблюдению за всем гидрологическим циклом в одном ведомстве - Общественном совете по коммунальным услугам (Public Utility Board - PUB). Он подчиняется Министерству окружающей среды и водных ресурсов, осуществляет комплексное управление водоснабжением, водоотведением и использованием воды.

В 2006 г. водообеспечение было определено в качестве одной из ключевых отраслей промышленности, на развитие которой, из средств Национального научно-исследовательского фонда Сингапура, было выделено 670 млн. долл. США. Ожидается, что к 2060 г. спрос на воду вырастет в два раза.

PUB обеспечил диверсифицированное и устойчивое водоснабжение Сингапура из четырех источников (Four National Taps of Singapore):

- вода из местных водоемов;
- импортируемая вода из Малайзии;
- вода, прошедшая повторную очистку (программа NEWater);
- опресненная морская вода.

Помимо увеличения поставок за счет диверсификации и расширения источников воды, PUB внедрил продуманную и комплексную политику управления спросом, при этом определяя основные инструменты - ценообразование, политику водосбережения и просвещение населения.

ИМПОРТИРУЕМАЯ ВОДА

Возможность пользования водными ресурсами из соседнего малайзийского штата Джохор регулируется двусторонним соглашением от 1962 г., в соответствии с которым правительство

Джохора предоставило Сингапуру полное и исключительное право на водосбор, использование, управление водой из реки Джохор максимум до 250 млн. галлонов в день в течение 99 лет до 2061 г. Плата за каждые 1000 галлонов воды составляет 3 цента. Со своей стороны, Сингапур обязан ежедневно предоставлять правительству Джохора очищенную воду, не более 2% от общего количества воды, поставляемой на остров. Джохор, со своей стороны платит городу 50 центов за каждые 1000 галлонов очищенной воды.

Однако зависимость от другого государства в таком важном вопросе диктует необходимость повышения водной безопасности Сингапура. Поэтому страна внедряет инновационные подходы для обеспечения самодостаточности водой, включая планирование, управление, финансы, технологии и поведение общества.

Инновационные комплексные подходы к управлению водными ресурсами, такие как повторное использование очищенной воды, создание охраняемых районов в городских водосборах дождевых вод и использование лиманов в качестве пресноводных водоемов, были введены наряду с опреснением морской воды, чтобы уменьшить зависимость страны от импорта воды.

Учитывая нестабильное положение импортируемой воды из близлежащей Малайзии, упомянутые три национальные сети приобрели важное стратегическое значение в деятельности PUB.

ВОДА ИЗ МЕСТНЫХ ВОДОСБОРОВ

PUB поставило задачу собрать каждую каплю воды, которая попадает в Сингапур.

Благодаря такому подходу, стоки ливневой воды собираются и хранятся в 17-ти резервуарах для последующего использования.

Разработаны две отдельные системы сбора дождевой и использованной воды.

1. Дождевая вода собирается через обширную сеть водостоков, каналов и рек, затем направляется в водохранилища, прежде чем ее очищают для питьевой воды.

2. Использованная вода собирается в сети подземных канализационных коллекторов, которые ведут к мелиоративной установке. Отдельные системы гарантируют, что водные пути свободны от загрязнения.

ПРОГРАММА NEWATER (НОВАЯ ВОДА)

Более 40% спроса удовлетворяется за счет повторно используемой воды. К 2060 г. этот показатель увеличится до 55%. Водоочистные установки NEWater отбирают обработанные сточные воды путем дополнительных этапов микрофльтрации и ультрафиолетовой очистки для использования преимущественно в промышленности.

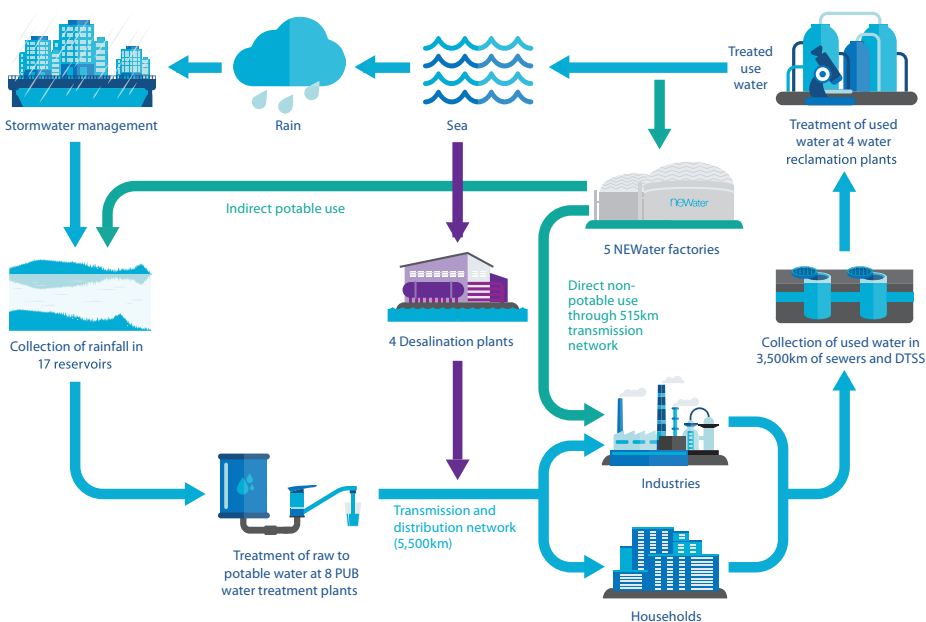
В Сингапуре построены отдельные системы дренажа и канализации для повторного использования отработанной воды, включая глубокую туннельную канализационную систему, которая транспортирует использованную воду самотеком на очистные сооружения.

Поскольку чистота NEWater выше, чем у водопроводной воды, она экономична для определенных типов промышленных производственных процессов, таких как производство полупроводников, которые требуют сверхчистой воды. Для бытового водоснабжения NEWater используется только косвенным образом: небольшие количества воды закачиваются в резервуары, где она смешивается с водой из других источников перед обработкой для бытового использования.

Большое внимание уделяется сокращению неучтенной воды (Unaccounted-for water - UFW), которая считается как фактическая потеря воды из-за утечек плюс очевидные потери, возникающие из-за неточностей счетчика. В городе нет незаконных подключений, а все водные соединения измерены. UFW снизился с 9,5% в 1990 г. до 5% в 2021 г., что является одним из самых низких показателей в мире.

Потребление воды на душу населения в Сингапуре в 2003 г. составляло 165 литров в день. Ежегодно эта цифра уменьшается, цель - снизить ее до 130 литров к 2030 г.

(THE WATER)



ОПРЕСНЕННАЯ ВОДА

В настоящее время в Сингапуре функционируют три опреснительных завода общей мощностью 130 мг/д, что может удовлетворить до 30% текущей потребности в воде.

Пошаговая презентация по очистке воды выглядит следующим образом.

Шаг 1: впускной скрининг

По мере того, как морская вода поступает в установку, осадки, такие как морские водоросли и другие крупные осколки, удаляются через механические экраны. В устройство добавляется хлор для того, чтобы он мог препятствовать росту морских организмов в трубах и других структурах системы.

Шаг 2: предварительная обработка (ультрафильтрация)

Ультрафильтрационные мембраны удаляют загрязнения, микроорганизмы и бактерии, которые могут загрязнять систему обратного осмоса.

Шаг 3: обратный осмос

Обратный осмос является важным этапом опреснения морской воды. После удаления примесей и взвешенных частиц, вода прокачивается через полупроницаемые мембраны под высоким давлением. На этой стадии через мембраны могут проходить только молекулы воды.

Наконец, после прохождения этапа обратного осмоса, вода реминерализируется и хранится в резервуарах PUB до того как, она будет распределена по жилым домам.

Опреснительный завод «Tuas Desalination Plant» является первым в Сингапуре, который начал использовать передовые технологии предварительной обработки, сочетание флотации растворенного воздуха и ультрафильтрации. Стоит отметить, что более половины общей площади крыши опреснительной

установки оснащена солнечными батареями. Это первая опреснительная установка, которая принадлежит и самостоятельно управляется PUB.

В настоящее время Сингапур, в целях опреснения воды, использует обратный осмос, при котором сжигается около 3,5 кВт/м³ электроэнергии. Этот процесс производит чистую питьевую воду путем проталкивания морской воды через мембраны для удаления растворенных солей и минералов.

Продвигаясь вперед, сингапурцы нацелены на развитие исследований опреснения с использованием дешевой электроэнергии, чтобы обеспечить устойчивость опресненной воды. Цель PUB - наполовину сократить энергию опреснения. Для этого были разработаны следующие методы:

Метод электро-деионизации, при котором используется электрическое поле для извлечения растворенных солей из воды.

Метод «Biomimicry» - это исследование водных каналов или транспортеров, которые потребляют очень мало энергии, посредством аквапоринов, выведенных из определенных видов микроорганизмов, рыб и мангровых растений, а также синтетических каналов для включения в биомиметические мембраны. Таким образом, мангровые растения и эвригалинные рыбы извлекают пресную воду из морской воды, используя небольшое количество энергии.

В долгосрочной перспективе планируется увеличить площадь водосбора с двух третей до 90% территории города.

КОНСЕРВАЦИЯ ВОДЫ

В 1990-х годах было проведено обширное исследование по использованию цистерн с низким расходом воды. С тех пор были введены максимально допустимые скорости потока для кранов и

смесителей, а также схема маркировки эффективности использования воды для продажи кранов, смесителей, стиральных машин.

Сохранение воды среди населения и предприятий всесторонне поощряется. С 2015 г. организациям, потребляющим более 60 000 кубометров в год, необходимо контролировать водопользование и ежегодно представлять планы управления водной эффективностью. Это служит стимулом для сохранения воды и предоставляет PUB данные о водопользовании вне дома, для информирования о целевых мерах по сохранению. Организации могут обратиться в Фонд по эффективности использования воды для поддержки в реализации проектов, направленных на повышение эффективности использования воды.

До 1990-х годов цена на воду была, в основном, установлена для обеспечения возмещения затрат на водоснабжение. Стоимость услуг по водоснабжению и водоотведению составляла менее 0,5% от среднего дохода домохозяйства. Поэтому стимулов для сохранения воды у людей было мало. В 1991 г. был введен четкий налог на сохранение воды. Он применялся к внутреннему (домашнему) потреблению свыше 20 кубометров в месяц и ко всему не домашнему использованию, но основа для определения суммы налога не была ясна.

В 1997 г. был предпринят значительный пересмотр цен с учетом экономической эффективности. Цена на воду была привязана к стоимости опреснения, чтобы отразить более высокую цену альтернативных источников поставки, что делает Сингапур одним из немногих мест в мире, применяющих цены по предельным издержкам. Налог на сохранение воды был применен ко всей потребляемой воде, чтобы показать важность воды как стратегического ресурса. Для бытового использования

был применен двухуровневый тариф с более высокими ценами на потребление свыше 40 кубометров в месяц.

Несоблюдение обязательных мер может быть урегулировано в соответствии с Законом «о коммунальных услугах» и его вспомогательным законодательством, который предусматривает штрафы и суровые меры наказания за потерю воды и повреждение сети водоснабжения.

Охрана водных ресурсов является частью учебной программы учащихся начальных классов. Были разработаны специальные программы и инфо материалы для иностранных строителей и помощников по дому, также были начаты такие кампании, как «10-литровый вызов» (сокращение ежедневного потребления на 10 литров) и ограничение времени принятия душа 5 минутами.

Основой успеха республики в управлении водными ресурсами является параллельный акцент на управлении спросом и предложением, включая управление сточными водами и ливневыми стоками; институциональная эффективность; долгосрочное планирование и благоприятные условия, которые включают сильную политическую волю, эффективную правовую и нормативную базу, опытную и мотивированную рабочую силу.

Сегодня Сингапур признан во всем мире как модельный город для интегрированного управления водными ресурсами и формирующийся глобальный «Hydrohub» - ведущий центр возможностей для бизнеса и опыта в области водных технологий.

Найден правильный баланс между количеством и качеством воды, управлением водоснабжением и спросом, участием государственного и частного секторов, проблемами эффективности и справедливости, стратегическими национальными интересами и экономической эффективностью, а также укреплением внутреннего потенциала и опоры на внешние источники. Обеспечивая грамотное использование своих

ограниченных водных ресурсов с помощью экономических инструментов, внедряя новейшие технологические разработки для производства «новых» источников воды, увеличивая емкости для хранения путем надлежащего управления водосбором, применяя при этом меры по сохранению воды, и обеспечивая одновременный учет социальных, экономических и экологических факторов, город-государство достиг уровня целостного управления водными ресурсами, который мог бы стать примером для Казахстана.

СУДЕБНАЯ СИСТЕМА



Старое здание Верховного суда Сингапура (1965 г.)



Современное здание Верховного суда Сингапура

Будучи бывшей британской колонией, правовая система Сингапура основывается на английском общем праве. Все граждане равны, независимо от их расы, религии и вероисповедования.

Верховный судья (Chief Justice), назначаемый Президентом страны, является главой судебной власти. Верховный судья, судьи Апелляционного и Высшего суда назначаются Президентом из числа кандидатов, рекомендованных Премьер-министром. При назначении судей, Глава Правительства должен предварительно проконсультироваться с Верховным судьей.

Согласно ст.93 Конституции, судебная система в Сингапуре состоит из Верховного суда и судов низших инстанций. Верховный суд (Supreme Court) занимается гражданскими и уголовными делами и разделяется на Апелляционный суд (Court of Appeal) и Высший суд (High Court). Апелляционный суд осуществляет апелляции по гражданским и уголовным делам, в то время как Высший Суд осуществляет как первоначальное слушание, так и рассмотрение апелляций по уголовным и гражданским делам.

Нижестоящие суды состоят из окружных, магистральных и судов по делам несовершеннолетних, коронерских судов и трибуналов мелких претензий. Высший Окружной судья является главой нижестоящих судов.

Суды присяжных были отменены в 1969 г. на том основании, что присяжные подвержены предвзятости. В УПК Сингапура были внесены поправки в 1992 г., позволяющие рассматривать дела по тяжким преступлениям в составе одного судьи. Президент страны имеет право помилования по рекомендации Кабинета министров.

Высший суд (High Court) состоит из Главного судьи и судей Высшего суда, которые могут в некоторых случаях включать Апелляционного судью или экспертов. Высший суд рассматривает уголовные и гражданские дела, а также апелляции на решения

окружных судов и магистральных судов. Высший суд имеет компетенцию общего надзора, также он занимается рассмотрением любых гражданских или уголовных дел во всех нижестоящих судах. В общем, Высший суд занимается вопросами, где стоимость предмета иска превышает 250 000 долл. Он обладает юрисдикцией для всех правонарушений, совершенных в Сингапуре, а также, в некоторых случаях, занимается преступлениями, совершенными за пределами государства.

Кроме того, Высший суд рассматривает уголовные дела, в которых наказание предусматривает смертную казнь или более, чем 10 лет тюремного заключения.

Апелляционный суд, как и предполагает его название, рассматривает апелляции на решения Высшего суда по гражданским и уголовным делам. Он состоит из Главного судьи и апелляционных судей. Апелляционный суд обычно состоит из трех судей.

В последние годы также были созданы и другие суды, которые были добавлены к нижестоящим судам, такие как: Суд по семейным делам – (Family Court), Ночной суд – (Night Court), Суд сообщества – (Community Court), Шариатский суд – (Syariah Court) и суд по ДТП – (Traffic Court).

Гражданские дела с иском на сумму 60000 - 250000 долл. заслушиваются в окружном суде Сингапура. Он может заслушивать дела о преступлениях, где максимальный срок лишения свободы составляет меньше 10 лет или которые ограничиваются только штрафом.

Лицо, совершившее это преступление, может быть приговорено к:

- а) лишению свободы сроком на 7 лет;
- б) внесению штрафа до 10000 долл.;
- в) наказанию палками до 12 ударов;

г) обязательному посещению обучения или комбинации вышеперечисленных решений.

Гражданские дела с участием претензий, которые не превышают 60 000 долл., рассматриваются магистратским судом. Он имеет компетенцию к лишению свободы сроком до 3-х лет или правонарушений, наказуемых только штрафом. Он может приговорить лицо максимум на 2 года или наложить штраф в сумме 2000 долл., либо наказать в виде 6 ударов палкой максимум.

Суд по делам несовершеннолетних (Juvenile Court) занимается преступлениями, совершенные «детьми» (до 14 лет) или «молодыми людьми» (14-16 лет).

Коронерский суд проводит расследования любых случаев, связанных со смертью:

- а) наступившей внезапно или неестественным образом;
- б) путем применения насилия;
- в) если неизвестны обстоятельства, при которых наступила смерть.

Подозреваемые в самоубийстве, ДТП и промышленной аварии, а также смерти в тюрьме являются некоторыми общими примерами. Коронер является частью нижестоящих судов, которые проводят расследования при содействии полиции.

Трибунал по мелким претензиям рассматривает споры между потребителями и поставщиками, контрактами, вытекающими из продажи товаров или предоставлением услуг и аренды жилых помещений не более, чем на 2 года.

Трибунал обладает юрисдикцией для рассмотрения исков, сумма которых не превышает 10 000 долл. Все претензии должны быть поданы в течение одного года спора и обеим сторонам обычно не нужно предоставлять адвоката. Трибунал возглавляется судьями, которые назначаются Президентом по рекомендации Верховного судьи.

THE JUDICIARY OF SINGAPORE AT A GLANCE

The Judiciary is one of the three Organs of State, together with the Executive and the Legislature.



JUDICIARY
interprets the laws and is a system of courts that upholds the law and ensures justice is accessible to all.



EXECUTIVE
or the Government, includes the Elected President, the Cabinet and the Attorney-General, and exercises powers according to the law.



LEGISLATURE
comprises the President and Parliament and is the legislative authority responsible for enacting legislation.

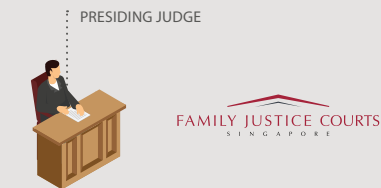
The Judiciary is made up of the Supreme Court, State Courts and the Family Justice Courts. The Honourable the Chief Justice is the head of the Judiciary, who also oversees the Supreme Court.



The Supreme Court Bench consists of the Chief Justice, Judges of Appeal, Judges, Senior Judges, International Judges and Judicial Commissioners. The Supreme Court Registry is headed by the Registrar, who is assisted by the Deputy Registrar, Senior Assistant Registrars and Assistant Registrars who perform judicial functions.



The State Courts are headed by the Presiding Judge of the State Courts, who is assisted by the Deputy Presiding Judge and Registrar. District Judges and Magistrates preside over the District Courts and Magistrates' Courts respectively, and may hold concurrent appointments as Deputy Registrars, Coroners, Tribunal Judges and Magistrates.



The Family Justice Courts are headed by the Presiding Judge of the Family Justice Courts, and consist of Judges of the High Court (Family Division), as well as Judicial Officers of the Family Court holding the appointment of District Judges and Magistrates, and may concurrently be appointed as Assistant Registrars, together with Court Family Specialist and Court Administrators.



COURT OF APPEAL

Generally hears civil and criminal appeals from the High Court



HIGH COURT

Hears different types of cases including but not limited to the following:

- Civil cases where the value of the claim exceeds \$250,000.
- Criminal cases where offences are punishable with death or imprisonment for a term which exceeds 10 years.
- Civil and criminal appeals from State Courts.
- Admiralty matters.
- Company winding-up and other insolvency-related proceedings.
- Bankruptcy proceedings.
- Applications for the admission of advocates and solicitors.
- Judicial review and public law related cases.
- Tribunal appeals.



SINGAPORE INTERNATIONAL COMMERCIAL COURT (SICC)

- Actions which are international and commercial in nature, in accordance with section 18D(1) of the Supreme Court of Judicature Act.
- Proceedings relating to international commercial arbitration, in accordance with section 18D(2) of the Supreme Court of Judicature Act.
- These include cases commenced in the SICC as well as cases transferred from the High Court to the SICC.



DISTRICT COURTS

- Hear civil cases where the value of the claim is between \$60,000 and \$250,000, or up to \$500,000 for road traffic accident claims or claims for personal injuries arising out of industrial accidents.
- Hear criminal cases where the maximum imprisonment term does not exceed 10 years or which are punishable with a fine only.



MAGISTRATES' COURTS

- Hear civil cases involving claims not exceeding \$60,000.
- Hear criminal cases where the maximum imprisonment term does not exceed 5 years or which are punishable with a fine only.



CORONERS' COURTS

- Conduct inquiries into sudden or unnatural deaths or where the cause of death is unknown.



SMALL CLAIMS TRIBUNALS

- Hear claims not exceeding \$20,000, or \$30,000 if both parties consent in writing, for disputes arising from a contract for the sale of goods, provision of services, an unfair practice relating to a hire-purchase agreement, a tort in respect of damage caused to property, certain statutory claims, or a contract relating to a lease of residential premises not exceeding 2 years.



COMMUNITY DISPUTES RESOLUTION TRIBUNALS

- Hear disputes between neighbours concerning the tort of interference with enjoyment or use of place of residence.



EMPLOYMENT CLAIMS TRIBUNALS

- Hear salary-related claims and wrongful dismissal claims not exceeding \$20,000, or \$30,000 for tripartite-mediated disputes.



HIGH COURT (FAMILY DIVISION)

- Exercises original jurisdiction and hears appeals against the decisions of the Family Courts and the Youth Courts in family proceedings.
- Hears ancillary matters in family proceedings involving assets of \$5 million or more.
- Hears probate matters where the value of the deceased's estate is more than \$5 million or if the case involves the resealing of a foreign grant.



FAMILY COURTS

- Divorce-related proceedings
- Guardianship proceedings
- Adoption proceedings
- Protection from family violence
- Provision of maintenance matters
- Mental capacity cases
- Probate cases
- Vulnerable adults' cases



YOUTH COURTS

Cases under the Children and Young Persons Act, i.e. Youth Arrest, Beyond Parental and Care Protection cases.



MEDIATION & COUNSELLING

All cases coming before the Courts will be managed pro-actively by judges from the start and where necessary, the Courts can direct that parties undergo counselling and mediation to try and reach amicable resolution of their disputes instead of proceeding with adjudication.

Суд по семейным делам занимается усыновлениями, разводами, проблемами детей, разделом имущества супругов, содержанием ребенка, насилием в семье и исполнением решений шариатского суда.

Вечерние суды Сингапура работают две ночи, с понедельника по пятницу после 6 вечера в интересах общественности, чтобы справиться с большим объемом регулированных случаев.

В первую ночь суд занимается повестками и уведомлениями, которые выданы различными государственными агентствами, такими как Агентство по развитию жилищного строительства, Агентство по городскому развитию, Центральный резервный фонд, Реестр компаний.

Во вторую ночь суд занимается преступлениями, связанными с ДТП, заявленными дорожной полицией.

Суд сообщества (Community Court) рассматривает дела, связанные с несовершеннолетними правонарушителями (от 16 до 18 лет), а также с правонарушителями, имеющими психические расстройства, разрешает соседские споры, случаи самоубийств, случаи насилия в семье, правонарушения по отношению к животным, случаи, которые связаны с разрешением межрасовых вопросов, а также рассмотрение отдельных случаев, связанных с правонарушителями в возрасте 65 лет и выше.

Шариатский суд (Syariah Court) дает разрешение на вступление в брак, а также на развод между сторонами, которые являются мусульманами или теми, кто состоит в браке в соответствии с положениями исламского права.

Суд по ДТП (Traffic Court) заслушивает и пытается раскрыть дорожные происшествия, которые зарегистрированы дорожной полицией.

В целом, Высший суд занимается вопросами, где стоимость предмета иска превышает 250 000 долл. Окружной суд (District

Court)- рассматривает дела стоимостью 60000 -250000 долл. и магистратский суд (Magistrates' Court) занимается делами, где сумма иска не превышает 60 000 долл. Трибунал по мелким вопросам имеет дело с любыми претензиями, не превышающими 10 000 долл., рассматривает споры, возникшие из контракта по продаже товаров или предоставление услуг, или там, где есть повреждения имущества (за исключением аварий автотранспортных средств).

В Сингапуре большинство коммерческих споров регулируются вне судебной системы путем процедуры посредничества и арбитража.

Сингапурский центр медиации (Singapore Mediation Centre) является некоммерческим органом, который готовит группу нейтральных посредников, с целью помощи сторонам для урегулирования споров мирным путем.

Посредники являются уважаемым персоналом в правовых или других профессиональных областях, которые при содействии адвоката с каждой стороны, помогают сторонам вести переговоры и достичь практического решения, которое приемлемо для всех.

Решение, которое принято сторонами и посредником только помогает им, но не решает проблему за них. 90% случаев решаются в течение одного рабочего дня и, как правило, экономят деньги и время.

Посредническая плата начинается от 900 долл. в день. Сингапурский центр медиации при необходимости проводит также нейтральные оценки (объективное мнение эксперта отрасли, когда стороны достигли тупика в переговорах):

- Департамент трудовых отношений Министерства труда помогает решить трудовые споры мирным путем, через посредничество.
- Центр посредничества Ассоциации потребителей Сингапура

помогает урегулировать споры между потребителем и бизнесом.

eAlternative Dispute Resolution является инициативой нижестоящих судов для сторон в целях транзакции электронной торговли, для урегулирования своих споров в Интернете. Споры включают потребителей и договорные вопросы, права интеллектуальной собственности между предприятиями, потребителями или для обеих сторон.

- Резолюционный центр разрешения споров в финансовой индустрии является доступным, беспристрастным и независимым центром для потребителей, чтобы урегулировать их споры с финансовыми учреждениями.

- Сингапурский институт геодезистов и оценщиков является



Зал ожидания в суде

посредником для решения споров, связанных с недвижимостью и строительством.

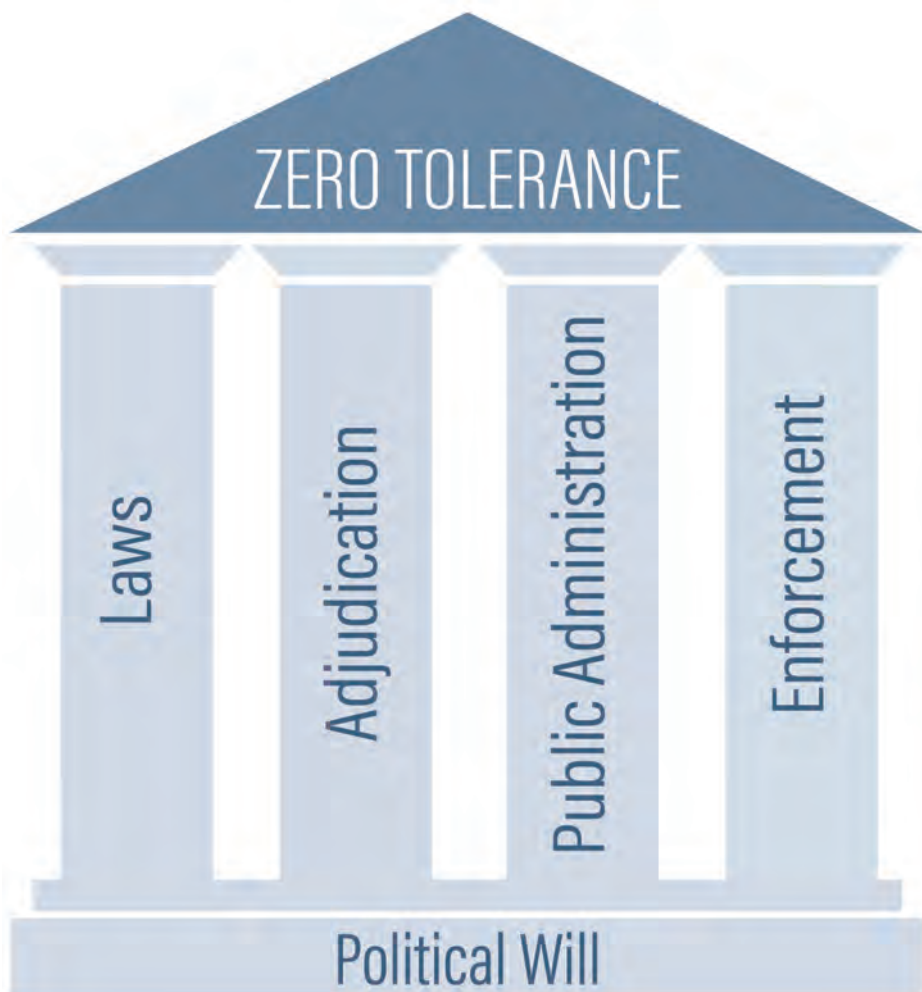
- DisputeManager.com - это Интернет-портал, который помогает разрешать все споры через онлайн посредничество, нейтральные оценки, методом электронной системы или Сингапурской региональной резолюционной службой. Стороны могут регистрировать свои случаи онлайн, а также организовать видео конференции, Интернет чаты и т.д.

В городе также широко распространен арбитраж. В отличие от посредничества, арбитраж имеет обязательную юридическую силу. Арбитр будет принимать решение самостоятельно, независимо от соглашения сторон.

Центр международного арбитража Сингапура рассматривает арбитражные дела в городе и может решить практически любые гражданские дела, кроме вопросов уголовного и семейного права.

Арбитражный сбор включает в себя: административный сбор, плату арбитрам и юристу, которая зависит от квантового спора и стажа арбитров. Центр международного арбитража Сингапура имеет перечень свыше 190 правовых и промышленных экспертов на выбор или стороны могут выбрать их собственных арбитров.

ОПЫТ БОРЬБЫ С КОРРУПЦИЕЙ



Успех Сингапура в борьбе с коррупцией является результатом эффективной системы с ее четырьмя ключевыми столпами:

- законы
- судебные решения
- правоприменение
- государственное управление
подкрепленными политической волей и лидерством

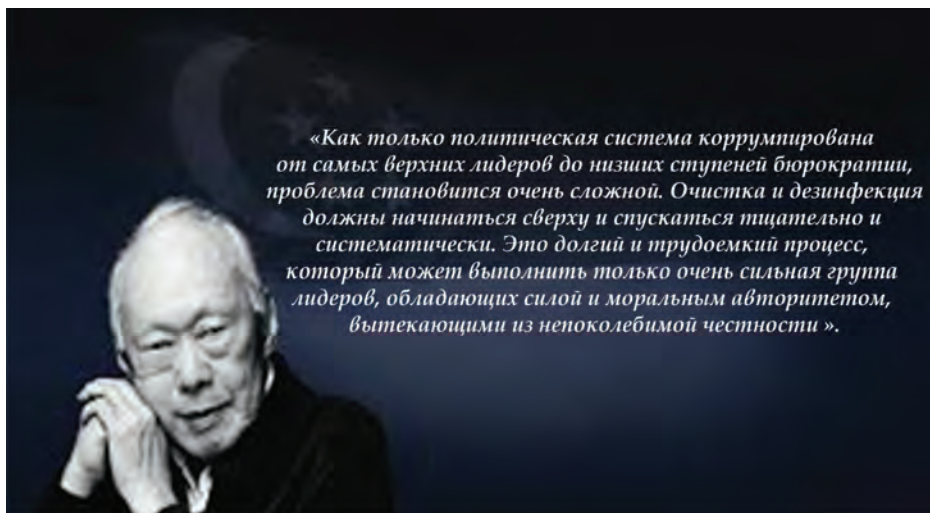
Сингапур является одним из немногих государств в мире с низким уровнем коррумпированности чиновников. Главным образом, это обусловлено политикой руководства страны по борьбе с коррупцией, активными действиями, предпринимаемыми государством против замешанных в противоправных действиях лиц, независимо от их статуса и происхождения, а также мнением широкой общественности, которое не воспринимает коррупцию, как определенный стиль жизнедеятельности.

Борьба с коррупцией и меры по ее профилактике были одними из основных задач правительства с момента обретения независимости в 1965 г., так как государство страдало от её высокого уровня. В настоящее время, по оценкам международной организации «Transparency International», Сингапур занимает одно из ведущих мест в мире по рейтингу наименее коррумпированных стран после Дании, Новой Зеландии.

Сингапурская стратегия борьбы с коррупцией основана на эффективности четырех основных институтов:

- законодательства;
- судебной системы;
- административного управления;
- антикоррупционного ведомства.

Законодательство в отношении коррупции основано на «Законе о предотвращении коррупции» (Prevention of Corruption Act) и «Законе о коррупции, наркотрафике и других серьезных преступлениях» (Corruption, Drug Trafficking and Other Serious Crimes). Судебная система эффективно использует свои полномочия в определении степени виновности и соответствия меры наказания в отношении коррупционеров. Как правило, за совершение преступлений коррупционного характера применяются строгие меры наказания. Так, в соответствии с



«Как только политическая система коррумпирована от самых верхних лидеров до низших ступеней бюрократии, проблема становится очень сложной. Очистка и дезинфекция должны начинаться сверху и спускаться тщательно и систематически. Это долгий и трудоемкий процесс, который может выполнить только очень сильная группа лидеров, обладающих силой и моральным авторитетом, вытекающими из непоколебимой честности».

действующим законодательством, любое лицо, которое предлагает, принимает или получает взятку, может быть приговорено к штрафу на сумму до 100 тыс. синг. долл. (71,95 тысяч долл. США) или тюремному заключению на срок до пяти лет, или подвергнуто обоим видам наказания одновременно. Кроме того, суд может наложить штраф, эквивалентный сумме принятых взяток. При этом любое лицо, которое получает взятку от имени другого лица, также совершает преступление, как если бы он принял взятку для себя, и наказывается по аналогичной схеме. Такое же наказание предусмотрено для лица, которое предлагает взятку от имени другого человека.

Эффективность административной системы в Сингапуре считают основным инструментом борьбы с коррупцией. В целях сохранения «чистого» госаппарата в стране установлен высокий уровень зарплат госслужащих. По мнению правительства, выплата высокого жалования министрам и высшим должностным лицам государства объясняется необходимостью в профессионалах. В этой связи уровень заработной платы определяется в соответствии с рыночной ценностью данных специалистов. По словам Ли Куан Ю, было бы нереалистично ожидать, что

талантливые люди пожертвуют своей карьерой и семьями на многие годы, чтобы удовлетворять требования зачастую не ценящей их усилий общественности. Он также заявлял, что, если бы Сингапур не получил в распоряжение высшей политической власти лучших специалистов, его развитие закончилось бы посредственными правительствами, неудовлетворительной денежной политикой и коррупцией.

С 2000 г. выплаты ежегодных премий госчиновникам стали привязывать к индивидуальным результатам каждого из них. Госслужба действует на основе меритократии (системы личных заслуг), нейтральности, подотчетности обществу, честности и антикоррупционной дисциплины. Она чутко реагирует на жалобы населения – в каждом министерстве существует Отдел улучшения качества работы. Одна из целей улучшения качества работы – не заставлять посетителей ждать обслуживания более 15-20 минут.

С июля 1973 г. была принята специальная антикоррупционная программа в Министерстве финансов. Данная программа включала, в частности, следующие меры:

- совершенствование процедур взаимодействия с гражданами и организациями с целью исключения бюрократических проволочек;
- введение ротации чиновников с целью избежать формирования устойчивых коррупционных связей;
- обеспечение режима конфиденциальности для предотвращения утечки важной информации, которой можно воспользоваться в коррупционных целях;
- введение процедуры пересмотра комплекса антикоррупционных мер каждые 3-5 лет.

Отличительной чертой сингапурской госслужбы является высокий уровень цифровизации и компьютеризации. Программа компьютеризации стоимостью 61 млн.долл., была начата в 1981 г. и

продолжалась 10 лет. Эта программа помогла повысить эффективность работы и позволила сократить 5000 чел. В стране успешно работает электронное правительство, например действует Центр E-CITIZEN (Электронный Гражданин), при помощи которого любой человек может получить различные услуги в электронном формате через сеть Интернет.

Бюро по расследованию коррупционных преступлений опирается на компьютеризированную систему «INQUIRIES» (Investigation, Query, Information Retrieval and Information Entry System), что в переводе означает «ЗАПРОС» (расследование, осведомление, получение информации и ввод информации в систему).

Данная программа включает в себя ведение документооборота, файловый обмен с другими органами и организациями, систему мониторинга текущей ситуации коррупционных правонарушений, разработку новых проектов и форматов противодействия коррупции, систему отчетности, регистрацию и хранение всех дел, связанных с коррупцией.

Таким образом, подход сингапурского руководства к борьбе с коррупцией свидетельствует, что эффективность государственной системы, профессионализация госаппарата и качество предоставляемых услуг являются едиными составными элементами общей стратегии. Формирование системы высокопрофессиональной госслужбы в Сингапуре рассматривается как важное условие сокращения коррупции в стране.

Одним из ключевых инструментов в процессе противодействия коррупции является эффективное антикоррупционное ведомство – Бюро расследований случаев коррупции. Это госорган, уполномоченный расследовать коррупционные преступления и принимать меры по

профилактике коррупции в государственном и частном секторах. Бюро основано в 1952 г. и является независимым подразделением, подчиненным непосредственно Премьер-министру. Оно наделено полномочиями по проверке госслужащих на предмет злоупотребления служебным положением и информированию о таких случаях руководства соответствующих учреждений и общественных организаций для принятия мер дисциплинарного воздействия. Наряду с основными функциями, Бюро занимается расследованием любых других правонарушений, которые могут возникнуть в ходе расследования коррупционной деятельности.

Помимо привлечения к ответственности лиц, замешанных в коррупции, Бюро проводит и профилактическую деятельность. Методология оценки проблем коррупции строится на анализе методов работы, склонных к коррупции отдельных служащих и целых организаций, с целью выявления слабых звеньев в существующих административных системах. Важное место в данной работе занимает анализ раскрытых коррупционных правонарушений. Бюро уполномочено давать руководству местных предприятий необходимые рекомендации по исправлению ситуации и устранению благоприятных для коррупции условий. Для госслужащих, особенно тех, кто в силу служебной специфики контактирует с населением, сотрудники Бюро проводят регулярные лекции и семинары по профилактике коррупционных преступлений, обучают разбираться в различных «ловушках» и трюках, применяемых коррупционерами.

Среди практикуемых профилактических мероприятий можно выделить следующие:

- оптимизация методов работы. Длительные и обременительные государственные процедуры и методы работы подвергаются изменениям для избежания задержек при предоставлении разрешений и патентов. Таким образом,

создаются препятствия для получения взяток коррумпированными служащими от их клиентов за ускорение процесса оформления перечисленных документов;

- декларация финансовой независимости. Каждый госслужащий один раз в год обязан декларировать свое финансовое состояние, с целью подтверждения того, что он не испытывает каких-либо материальных затруднений. Находящийся в затруднительной ситуации госслужащий может легко поддаваться соблазну и дальнейшей эксплуатации, он более вероятно предрасположен к коррупции;

- декларация активов и инвестиций. Каждый госслужащий, а также его супруга (супруг) и несовершеннолетние дети, с момента назначения на государственную/общественную службу обязаны ежегодно декларировать свои доходы, собственность и инвестиции. Если чиновник владеет более, чем одним объектом собственности, которая не соответствует уровню его заработной платы, он подвергается опросу с целью выяснения источника средств приобретения. Если он владеет какими-либо акциями в частных компаниях, ему рекомендуют избавиться от них для предотвращения конфликта интересов.

При проведении расследований в сфере госслужбы, Бюро уделяет особое внимание сотрудникам правоохранительных органов и чиновникам, работающим непосредственно с населением. Данные госслужащие, в связи со спецификой работы более восприимчивы к коррупционным правонарушениям.

В целях поощрения честных методов деловой деятельности, при расследовании коррупционных вопросов в частном секторе, бюро акцентирует внимание на оплате или принятии незаконных вознаграждений, которые в отдельных случаях могут достигать существенных размеров. Некоторые бизнесмены расценивают оплату незаконных вознаграждений как принятую деловую

практику, но, в соответствии с сингапурским законодательством, незаконными считаются вознаграждения, которые не допускаются к получению со стороны руководства данного предпринимателя. Вместе с тем, существуют вознаграждения, предусмотренные спецификой работы предпринимателя и одобряемые руководством, которые не влекут за собой ответственности.

В качестве примера такого типа правонарушений можно привести получение незаконного вознаграждения покупателем от поставщиков товаров. Общеизвестно, что покупатель приобретает лучшие товары по возможно низким ценам, доступным для его компании. В случае принятия вознаграждения от поставщиков, он может поставить личную выгоду выше интересов компании, в результате чего, предприятие уплачивает более высокие цены за товары несоответствующего качества, так как поставщики традиционно повышают цены для возмещения расходов, затраченных на вознаграждение покупателя. В конечном итоге увеличиваются затраты компании и понижается ее конкурентоспособность. Другой пример коррупции, встречаемый в частном секторе – это получение вознаграждения или денежных премий банковскими служащими за предоставление кредитов или других финансовых услуг без проведения должной проверки кредитоспособности клиента. В итоге, существенному риску подвергаются безопасность и деловая репутация банка.

Сингапурским правительством подчеркивается важность доведения до сведения общественности, что принятие незаконных вознаграждений в конечном итоге увеличивает затраты, подрывает эффективность и бросает тень на репутацию заинтересованных компаний. Более того, незаконные платежи в частном секторе неблагоприятно влияют на доверие инвесторов к Сингапуру, являющемуся признанным деловым и финансовым центром. В этой связи, с целью стимулирования делового

СТРАНЫ-ЛИДЕРЫ В ОБЛАСТИ БОРЬБЫ С КОРРУПЦИЕЙ

Позиция	Страна	Пункты
1	Дания	88
1	Новая Зеландия	88
3	Сингапур	85
3	Финляндия	85
3	Швеция	85
3	Швейцария	85
7	Норвегия	84
8	Нидерланды	82
9	Германия	80
9	Люксембург	80

ИСТОЧНИК: THE TRANSPARENCY INTERNATIONAL (TI)
CORRUPTION PERCEPTIONS INDEX (CPI) 2020

сообщества к проведению справедливых и законных операций, Бюро дает рекомендации местным предприятиям устанавливать ясные руководящие принципы для служащих в соответствии с проводимой политикой материального стимулирования.

Большое значение придается защите интересов заявителей. Так, в соответствии с положениями «Закона о противодействии коррупции», при расследовании коррупционного преступления по желанию заявителя ему обеспечивается полная анонимность и защита. При этом он может сообщить имя, контактные телефоны, другие данные. Анонимность заявителя сохраняется в строгой конфиденциальности и не подлежит раскрытию даже при

проведении судебных процедур. Исключением здесь служит лишь преднамеренное предоставление заведомо ложной информации, что само по себе является серьезным преступлением. В частности, в соответствии с действующим законодательством, любое лицо, которое подает жалобу против другого лица, используя заведомо ложную информацию может быть приговорено к штрафу до 10 тыс. синг. долларов (6,7 тыс. долл. США) или тюремному заключению на срок до одного года, или подвергнуто одновременно обоим видам наказания.

Госслужащим не разрешается получать любые подарки в денежном или другом виде от лиц, имеющих с ними официальные деловые отношения. Им также не разрешается принимать приглашения на различные развлекательные мероприятия, которые в дальнейшем подвергнут их любому реальному или очевидному обязательству. Если лицо, с которым служащий имеет официальные деловые отношения, преподносит ему подарок, он обязан отклонить его. В случае, если отказ не представляется возможным, госслужащий может принять подарок и передать своему руководству. Предусматривается возможность сохранения подарка, если заплатить за него по стоимости, оцененной бухгалтерской комиссией предприятия.

ОПЛАТА ТРУДА ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ

«В США высокооплачиваемые представители частного сектора назначаются Президентом в правительство на один или два срока (4–8 лет). После этого они возвращаются в частный сектор и работают в качестве адвокатов или руководителей компаний. Зачастую они становятся лоббистами чьих-либо интересов, и их «ценность» значительно возрастает, ибо они имеют свободный доступ к ключевым фигурам в администрации Президента. Такая система «вращающихся дверей» (revolving door) казалась мне нежелательной».

Ли Куан Ю - «Из третьего мира – в первый. История Сингапура (1965–2000)»



Выступление Премьер-Министра Сингапура Ли Сянь Луна в Парламенте (2019 г.)

Сингапурские политики, безусловно, являются одними из самых высокооплачиваемых в мире, что делает Сингапур одним из лучших мест, где стоит строить политическую карьеру. В 2007 г. годовой оклад Премьер-министра Ли Сянь Луна поднялся до 3,1 млн. синг. долл., что в пять раз больше, чем получил Президент США Барак Обама. Несмотря на протесты общественности против такого увеличения зарплаты, особенно с учетом размера страны, правительство настояло на своем, отметив, что рост заработной платы поможет в эффективности работы и борьбе с коррупцией.

После всеобщих выборов 2011 г., Премьер-министр все же назначил специальный комитет для рассмотрения размеров зарплаты политиков. Несмотря на то, что комитет уменьшил доходы руководителей высшего звена на 36%, они по-прежнему остались одними из самых высокооплачиваемых функционеров в мире.

Важно отметить, что Премьер - министр, спикер, вице-спикер и другие политики получают дополнительно пособия членов парламента и другие льготы депутатов. Годовой оклад депутата



Годовой доход Премьер-министра Сингапура по сравнению с руководителями других стран и Президентом Банка Развития ДБС (DBS Bank)

составляет 92 500 синг . долл. Представительские расходы Президента равны 73 000 синг. долл. и сопровождаются несколькими другими льготами.

Что касается заработной платы судей, то их вознаграждение определяется парламентом согласно специального акта. Зарплата судей определена следующая: главный судья – 347 400 синг. долл., апелляционный судья – 253 200 синг. долл., судья Верховного суда – 234 600 синг.долл. Но судьи, очевидно, получают больше упомянутых сумм, потому что Министр правосудия по закону имеет право увеличить или уменьшить зарплату судьи по своему желанию и по своему усмотрению определить «пенсионные и непенсионные пособия и льготы судьям».

Согласно Закона «О трудоустройстве», под зарплатой понимается все вознаграждение, включая любые пособия, выплачиваемые работнику за работу, выполненную в рамках трудового договора. Не существует минимальных требований к зарплате, которые должен выполнять работодатель, размер определяется по взаимной договоренности работодателя и работника.

Заработная плата, или валовой оклад, не включает следующее:

- Дополнительные выплаты: оплата сверхурочной работы, бонусные выплаты или ежегодные надбавки.
- Любые компенсации расходов, понесенных в ходе работы.
- Премии за повышение производительности.
- Пособия на оплату проезда, питания или проживания.

РАСЧЕТ ЗАРПЛАТЫ

В целях расчета под термином «полный месяц» понимается любой календарный месяц в году. Под «неполным месяцем» понимается месяц, в ходе которого сотрудник:

- приступил к работе после первого дня месяца;
- уволился до конца месяца;
- взял один или несколько неоплачиваемых отпусков в ходе месяца;
- был на военных сборах в ходе месяца.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ОТЧИСЛЕНИЯ

Сумма, направляемая в Центральный резервный фонд (CPF), состоит из отчислений работодателя и работника. Сотрудник, являющийся сингапурцем/постоянным резидентом Сингапура, и его работодатель обязаны платить отчисления в CPF в соответствии с тарифами, определенными Советом. В целях осуществления расчетов, выплаты в пользу фонда делятся на рядовые и дополнительные выплаты, и отчисления рассчитываются на основе обоих видов выплат. Рядовые выплаты – это суммы, начисленные исключительно в качестве вознаграждения за трудовую деятельность сотрудника в текущем месяце и подлежащие уплате до крайнего срока передачи отчислений за этот месяц в фонд. Дополнительные выплаты – это такие платежи, как бонусы или премии, выплачиваемые реже, чем раз в месяц. Отчисления в фонд не должны превышать максимальную сумму.

Максимальный размер отчислений рассчитывается, исходя из максимального размера рядовой выплаты в 5000 синг.долл. Максимальный размер дополнительной выплаты, на основе которой рассчитывается сумма отчислений, определяется по специальной формуле. Работодатель обязан выплачивать как долю работодателя, так и долю работника в отчислениях в пользу ЦРФ каждый месяц за всех сотрудников в течение 14 дней после окончания месяца, за который следует перевести отчисления.

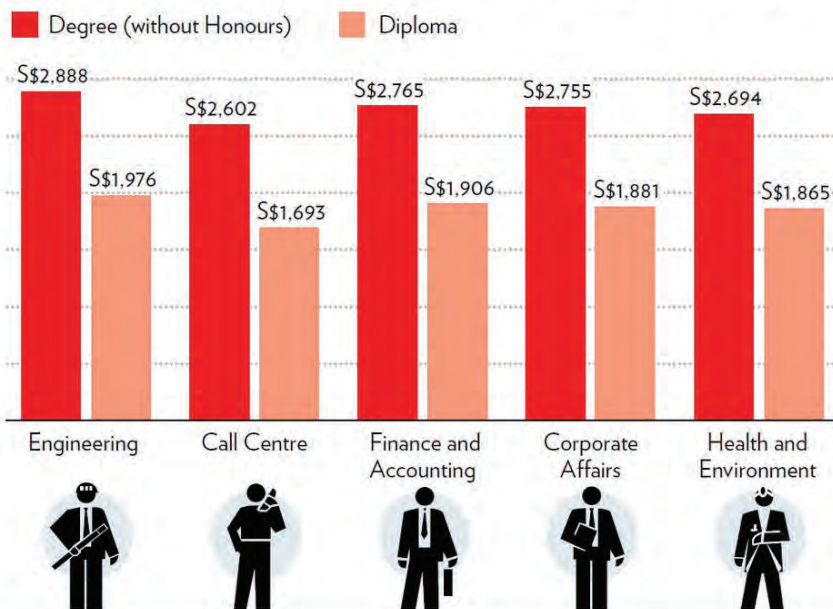
ЭТНИЧЕСКИЙ ФОНД

Работник обязан совершать выплаты в определенный этнический фонд в зависимости от того, к какой этнической группе он принадлежит. Сумма этой выплаты вычитается из заработной платы сотрудника каждый месяц, и средства идут на формирование социального пособия для представителей соответствующей этнической группы.

СБОР НА РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ

Работодатели обязаны выплачивать сбор на развитие навыков за всех сотрудников, в том числе работающих на полную ставку поденных рабочих, работающих на полставки, временных и иностранных работников, которые полностью или частично

AVERAGE ENTRY-LEVEL MONTHLY SALARY IN 2014



Средний уровень оплаты труда выпускников ВУЗов и техникумов в различных секторах экономики

оказывают услуги в Сингапуре. Работодатель не должен удерживать сбор на развитие навыков из суммы ежемесячного вознаграждения сотрудника. Фонд развития навыков, куда перечисляются сборы, предоставляет гранты работодателям, направляющим сотрудников на повышение квалификации. Суммы сбора меняются в зависимости от размера заработной платы сотрудников. К первым 4500 синг.долл. валового ежемесячного вознаграждения сотрудника применяется ставка сбора 0,25% или взимается минимальная сумма в 2 доллара, в зависимости от того, какая сумма выше. Под валовым ежемесячным вознаграждением понимается любая выплата, заработная плата, комиссия, бонус, отпускные, сверхурочные выплаты и пособия (в том числе на оплату проживания и другие аналогичные пособия), а также другие вознаграждения, выплачиваемые в денежной форме. Если валовое ежемесячное вознаграждение превышает 4500 долл., сумма сбора к оплате составит 11,25 долл.

СБОР НА ИНОСТРАННЫХ РАБОТНИКОВ

Работодатели обязаны платить ежемесячные сборы, если они нанимают на работу иностранцев. Сбор на иностранных работников – это налог, введенный правительством с целью управления количеством разрешений на работу иностранных рабочих. Этот механизм призван контролировать количество иностранных работников в городе. При определении подлежащей к оплате суммы сбора принимаются во внимание квалификация работника и сектор, в котором он занят.

Государственная служба работает по следующим принципам оплаты труда:

- **Сравнимость с частным сектором.** В последние годы все большее внимание уделяется конкурентоспособности

зарплаты госслужащих по сравнению с частным сектором. Хотя политика заключается в том, чтобы зарплата была привязана к определенному уровню, а не для того, чтобы быть самой высокой на рынке.

- **Ежегодные обзоры зарплат.** Чтобы оставаться конкурентоспособными, проводятся ежегодные обзоры для выявления зарплат, которые необходимо пересмотреть. Госслужба принимает во внимание рекомендации по ежегодной корректировке зарплаты Национального совета по заработной плате и следует его принципам корректировки .

- **Гибкость структуры заработной платы госслужащих.** Структура зарплаты состоит из ряда компонентов, которые могут быть скорректированы в зависимости от показателей экономики. Недавно была добавлена дополнительная составляющая за счет введения бонуса за производительность, связанного с индивидуальной эффективностью.

- **Политика «чистой зарплаты».** Госслужащим выплачивается зарплата «полностью наличными», что свидетельствует об отказе от выплаты разнообразных пособий, предоставления бесплатного жилья и оказания бесплатных медицинских услуг. Одна из инициатив заключалась в переводе пенсионной схемы государственной службы в систему национального центрального резервного фонда (CPF).

- **Внутренняя относительность.** Уровень образования остается важным фактором при определении стартовой зарплаты при поступлении на госслужбу.

Долгосрочный стратегический взгляд. Госслужба придерживается долгосрочного стратегического взгляда на вопросы администрирования зарплаты.

Это имело некоторые важные последствия для разработки структуры и системы оплаты труда:

- Государственная служба стремилась укрепить связь между оплатой высокопоставленных административных служащих и высокими зарплатами в частном секторе. Это отражает признание необходимости остановить отток хороших офицеров из государственной службы, что в конечном итоге повлияет на преемственность на руководящих должностях.

- Несмотря на то, что существует желание перенять передовые практики, лица, определяющие политику, всегда осознают необходимость долгосрочной общественной подотчетности

- Предпочтительная позиция в отношении заработной платы государственных служащих заключается в том, чтобы корректировки колебались в более узком диапазоне, чем в случае частного сектора. Это обеспечивает большую стабильность в долгосрочной перспективе, что считается важным для обеспечения мотивации сотрудников предоставлять качественные услуги.

ПОЗИТИВНАЯ ПРАКТИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ТОЧНЫХ НАУК В СРЕДНЕМ ОБРАЗОВАНИИ

«Каков идеальный продукт? Идеальный продукт - это студент, выпускник университета, сильный, крепкий, с потрясающими качествами выносливости и в то же время с большой интеллектуальной дисциплиной и, самое главное, смирением и любовью к своему сообществу».

Ли Куан Ю - «Из третьего мира – в первый. История Сингапура (1965–2000)»



Nanyang Girls' High School (NYGH) - ведущая средняя школа для девочек в Сингапуре

В основу концепции развития среднего образования Сингапура заложена установка, что сегодня мир вступает в эпоху Четвертой промышленной революции (далее - «Индустрии 4.0»), эру глубоких и стремительных технологических, экономических и социальных изменений. Потоки информации, высокотехнологичные инновации и разработки преобразовывают все сферы жизнедеятельности человечества. Весь спектр технологий «Индустрии 4.0», от искусственного интеллекта до Интернет покупок и автономных транспортных средств, призван сформировать эпоху гиперавтоматизации и повышения производительности. Новый технологический уклад кардинально меняет подходы в реализации более сложных навыков и компетенций у людей. Уже на уровне начального школьного образования у детей формируется взгляд на современные вызовы, с которыми сталкивается общество.

Для поддержания конкурентоспособности в современной индустриальной экономике и успешного позиционирования в цифровом будущем, Сингапур использует свои технологические и предпринимательские подходы и постоянно демонстрирует необходимость внедрения инноваций. Сингапурцы искренне убеждены, что с глобализацией и наукоемкой экономикой, прогресс больше зависит не от наличия природных ресурсов, величины страны или ее местонахождения, а скорее от способности приумножить богатство посредством применения знаний, идей и нововведений, что именно образование дает возможность странам повышать уровень знаний, новаторства и творчества. По их мнению, инновации - это постоянный процесс целенаправленного исследования и школы являются естественной отправной точкой для посева «семян инноваций».

Проблемы с ухудшением качества образования в области точных наук, мотивацией студентов, количеством и качеством

педагогов являются глобальными. Работодатели готовы предложить хорошую оплату, но требуют качественного образования.

В целях поощрения учащихся к применению свежих идей и опробованию новых навыков с 2013 г. 80 начальных и 155 средних школ разработали прикладную образовательную программу (Applied Learning Programme – ALP). Данная программа предоставляет учащимся платформу для применения навыков и знаний в области языковых курсов, естественных наук, технологии, инженерного искусства, творчества, математики в реальном мире. Учитывая востребованность упомянутых дисциплин в современном мире, сингапурцы начали активно внедрять их в образовательную систему путем интегрирования дисциплин в единую составную «STEAM» (S - естественные науки, T - технология, E - инженерное искусство, A - творчество и M –математика), применяя при этом междисциплинарный и прикладной подходы в обучении.

Именно поэтому STEAM-образование стало приоритетным направлением в Сингапуре. В стране, где развивается



Класс роботизированной лаборатории в Международной школе Сингапура «Dover Court»

высокотехнологичное производство, ориентированное на технологический прогресс и рост инновационной экономики, возникла острая необходимость в научно-инженерных кадрах.

«STEAM» - представляет собой интегрированный подход обучения, в рамках которого академические научно-технические концепции изучаются в контексте реальной жизни. Цель такого подхода – создание устойчивых связей между школой, обществом, работой и целым миром, способствующих развитию STEAM-грамотности и конкурентоспособности в мировой экономике.

Обучающиеся по этой программе, помимо физики и математики, изучают робототехнику, программирование, конструируя собственных роботов. На занятиях используется специальное технологичное лабораторное и учебное оборудование (3D-принтеры, средства визуализации). Стоит отметить, что философия STEAM-образования основана на старых подходах обучения детей профессиям на уроках труда, но с применением научных инструментов и новых способов обучения.

В настоящее время «STEAM» является одним из главных трендов в мировом образовании. Благодаря стремительному развитию технологий, появляются новые профессии, повсеместно растет востребованность специалистов. Согласно статистическим данным, 9 из 10 специалистов трудоустраиваются в течение шести месяцев после окончания образовательного учреждения. 92% работодателей подтверждают, что выпускники не только обладают необходимыми трудовыми навыками, но также имеют положительное отношение к труду.

Прикладная образовательная программа выделяет 12 направлений. Школы могут выбрать одно или два направления:

- Встроенная электроника (Embedded Electronics);
- Инженерное проектирование и моделирование



«Сингапурский политехнический институт»

- (Engineering Design & Modelling);
- Робототехника (Robotics);
 - Наука и технологии продовольствия (Food Science & Technology);
 - Альтернативная энергетика (Alternative Energy);
 - Городской дизайн и инновации (Urban Design & Innovation);
 - Электронные датчики воды и технологии по водным ресурсам (eWater Sensors & Water Technology);
 - Материаловедение (Materials Science);
 - Электронные датчики в здравоохранении (eHealth Sensors);
 - Прикладная наука о здоровье (Applied Health Sciences);
 - Авиационная индустрия (Flight & Aerospace);
 - Проектирование и моделирование игр (Game Design & Simulation).

Согласно программе ALP, учащиеся средней школы,

начиная с Secondary One (1-ый класс средней школы), во время занятий могут познакомиться с роботизированной машиной, которая может справляться с разными задачами. Основная цель - позволить учащимся понять факторы, влияющие на конструирование роботов, иллюстрируя научные концепции, такие как трение, сила и скорость. Кроме того, это дает возможность обучить их языку программирования. На этом этапе учащимся предлагают логически мыслить и использовать блочный язык программирования, чтобы наблюдать, как различные факторы могут влиять на движение их роботизированного транспортного средства. Обучаясь в Secondary Two (2-ой класс средней школы), учащиеся узнают больше о схеме техники и языке программирования, стоящих за системой, также об использовании различных датчиков и их применении. В конце модулей учащиеся используют мышечные датчики, чтобы попытаться управлять роботом. Этот учебный подход позволяет эффективно совместить теорию и практические навыки и облегчает поступление и дальнейшую учебу в ВУЗе.

Ожидается, что к 2023 г. программа ALP будет распространена на все начальные школы. В настоящее время в школах существуют семь прикладных предметов: электроника и вычислительная техника, интеллектуальные электрические технологии, мобильная робототехника и розничные операции, спортивная наука и драма.

По словам родителей и учителей, набор новых прикладных предметов, которые введены в школах, помимо традиционных академических дисциплин, дает учащимся преимущество в определении их интересов, культивируя при этом состояние радости в процессе обучения. Стоит отметить, что практическое обучение - не просто отдельный трек для учащихся профессионально-технических учебных заведений, а наоборот

эффективный способ понимания концепций, преподаваемых в классе. Без тестов и экзаменов есть возможность обучаться на собственном опыте, то есть делать попытки, терпеть неудачу и пытаться добиться определенного результата.

В целом, сингапурский подход к точным наукам известен во всем мире благодаря успехам школьников на международных олимпиадах. В классе математики основное внимание уделяется тому, чтобы помочь студентам понять, как решать задачи и осваивать математические понятия, а не наизусть давать правильные ответы или запоминать формулы.

Эксперты утверждают, что в сравнении со многими западными странами учебная программа в Сингапуре на начальном уровне очень легкая и учителям позволено пользоваться небольшим материалом, но при этом стараться охватить глубину преподаваемого предмета. Это и является решающим фактором



Современная публичная библиотека

эффективности преподавания. Этот подход позволяет экономить время и не переучивать материал. На Западе учат многому, но на мелком уровне. Математика здесь - это не знание всего. Речь идет о мышлении, как у математика.

Стоит отметить, что местный подход к математике подразумевает обучение всего класса, при этом не разбивая его на группы с различными способностями для выполнения определенных задач. Обучение всего класса позволяет учителю выявлять слабые места и быстро реагировать, чтобы помочь ребенку, вместо того, чтобы ждать, пока он застрянет на проблеме, требуя к себе внимания.

Сингапурский «метод моделирования» широко используется в учебниках, для того, чтобы помочь учащимся лучше понять математику. Этот метод следует за переходом от конкретного к изобразительному, абстрактному представлению, основанному на понимании того, как школьники должны изучать математику. К 4-му классу учащиеся осваивают дроби, а к 6-му классу они уже решают сложные многоэтапные задачи. Все учителя подготовлены к преподаванию, ориентируясь на учебный план и регулярно совершенствуют навыки, оттачивая их на занятиях. Замечательной особенностью системы образования является сочетание сосредоточенности внимания на овладении основными математическими навыками, предоставления простых и ясных объяснений и указаний, использования модельного метода решения проблем и найма хорошо подготовленных учителей.

Экс-Министр образования Сингапура Нг Чи Менг (Ng Chee Meng) в одном из своих выступлений отмечал, что подготовка учащихся школ к будущему ориентирована на совершенствование навыков и повышение уровня инноваций. «Это может быть достигнуто путем воспитания трех столпов – Imagination – воображение, Inquisitiveness – любознательность и

Interconnections – взаимосвязь, что обеспечит учащихся новыми возможностями для изучения мира, из которого может вытекать источник инновационных идей».

1) Воображение

Благодаря детскому воображению, творчеству, гибкому мышлению и бесконечному вдохновению, множество идей и инноваций могут быть реализованы во взрослой жизни.

2) Любознательность

Поощрение учащихся к проявлению любопытства, любознательности в выявлении какой-либо проблемы, может способствовать настойчивому исследованию и поиску новых инновационных решений.

К примеру, в сингапурской начальной школе «Bukit Timah Primary» учащиеся могут задавать вопросы и объяснять поток своих мыслей по всем предметам разными способами, например рисованием.

3) Взаимосвязь

Согласно нейробиологии, инновации вовлекают весь мозг. Школьная учебная программа должна побуждать учеников «соединять точки» и создавать богатые, глубокие и неожиданные связи между различными предметами, которые они изучают. Много инноваций происходит, когда неожиданные навыки сталкиваются в разных областях.

К примеру, в сингапурской начальной школе «Anderson Primary School» учащимся старших классов каждую неделю выделяют час времени на изучение взаимосвязей между искусством и наукой. Применяя такой подход, учащиеся узнают о преобразовании энергии посредством искусства декоративной керамики.

Как и в остальном мире, в будущем Сингапур будет включать в

учебный процесс искусственный интеллект (ИИ). На начальном этапе, национальная программа «AI Singapore» запустила серию курсов по искусственному интеллекту с целью подготовки населения к вызовам будущего. Так, программа «ИИ для каждого» рассчитана на обучение учащихся старших классов средней школы. На курсах им дается возможность применения технологий в повседневной жизни и повышение при ее помощи производительности труда.

В будущем ожидается внедрение ИИ в образовательную систему, что может повлиять и внести некоторые корректировки в жизнь учителей, родителей и учащихся. В этой связи планируется создание индивидуальных графиков обучения для учащихся. Таким образом, студенты смогут изучить каждый тестируемый предмет в удобном для них режиме. Учебный план не изменится, но расписание занятий для каждого учащегося может претерпеть изменения: ИИ может предложить различные графики обучения, в зависимости от понимания каждого предмета. Данный подход поможет избежать линейного обучения, посредством которого учащиеся часто забывали ранее изученные темы и пытались заново их зазубрить, готовясь к экзаменам.

Эксперты в этой области уверены, что ожидание скорейших изменений в образовании это непростая задача, но, учитывая преимущества индивидуального опыта обучения для каждого ученика, переход к ИИ является лишь вопросом времени.

Положительным эффектом внедрения ИИ в образовательную систему является роль виртуального учителя, который может помочь ответить на вопросы учащихся вне класса. Таким образом, ИИ может изменить подход студентов в решении определенных проблем.

С учетом изложенного, полагаем возможным сделать следующие выводы:

1. Сильная связь между образованием и развитием инновационных технологий в Сингапуре сделала инвестиции в образование главным приоритетом, политику в области образования очень прагматичной, привела к обретению навыков высококачественной математики и естественных наук, а также достижению мирового уровня в сфере профессионально-технического образования. Система постоянно поддерживает динамику развития образования, применяя современные подходы, не увязывая при этом их с прошлым. Рост мировой экономики знаний потребовал сдвига парадигмы в системе образования в сторону акцента на инновациях, творчестве и исследованиях.

2. Сингапур нацелен на баланс между проводимыми реформами на правительственном уровне и их реализацией на школьном. Когда разрабатывается реформа, особое внимание уделяется деталям ее реализации – начиная от Министерства образования до директоров школ и учителей. В результате, она получает доверие со стороны населения и согласованность действий между школами.

3. Система образования нацелена на более успешную адаптацию учащихся к меняющимся требованиям жизни. В то же время, упор делается не на тренировке учеников к экзаменам и зазубривании материала, а на развитии логического мышления и получения удовольствия ученика от процесса обучения. Серьезное внимание к разработке учебных программ привело к созданию сильных программ по математике, естественным наукам, техническому образованию и языкам, в частности, и обеспечило хорошую подготовку учителей.



СИСТЕМА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО (ДУАЛЬНОГО) ОБРАЗОВАНИЯ



Технологический университет Наньянг - признанное в мире научно-исследовательское высшее учебное заведение

Правительство Сингапура придает важное значение развитию профессионально-технического образования, которое играет ключевую роль в социально-экономическом развитии страны, обеспечивая граждан необходимыми навыками для успешного трудоустройства и является важным механизмом повышения квалификации трудовых ресурсов при модернизации сингапурской экономики. Современная система профессионально-технического образования стала своего рода сингапурским брендом. Страна использует свой исторический опыт экономического и кадрового развития, а также изучает и внедряет передовой опыт Запада, в том числе, обмениваясь достижениями в данной сфере с другими государствами.

Профессионально-техническое образование города сфокусировано на предоставлении студентам целостного образования и привитии им навыков, соответствующих потребностям экономики. Целостное образование предусматривает обмен студентами посредством глобальных образовательных программ, подготовку кадров в тесном сотрудничестве с бизнесом путем направления студентов на трудовую практику или закрепления их за определенными предприятиями на период обучения, а также обеспечение их активного участия в общественных работах, а также спортивных и культурных мероприятиях. Посредством таких программ студенты изучают глобальные тенденции и тренды развития, применяют различные методы работ, в том числе учатся ценить культурное разнообразие, становятся социально - ответственными гражданами. Система профессионально - технического образования мотивирует молодых людей продолжать свое обучение в течение всей жизни, постоянно повышать свою квалификацию, чтобы быть конкурентоспособными на рынке труда и работать в высокотехнологичной интернациональной

экономической среде. Субсидируемые правительством образовательные программы повышения квалификации и переквалификации позволяют сингапурцам постоянно совершенствовать свои трудовые навыки, а также осваивать специальности и профессии, которые открываются с развитием технологий и появлением новых видов работ.

Сингапур имеет низкий уровень безработицы среди молодежи в возрасте от 15 до 24 лет, которая составляет 6,7%, что почти вдвое меньше аналогичного показателя ряда развитых стран. К примеру, безработица среди молодежи США составляет 17%, Великобритании - 21%, Германии - 8,5%, Южной Кореи - 9,6%, Тайваня - 13%.

Становление профессионально-технического образования островного государства непрерывно связано с его историческим развитием. По мере трансформации сингапурской экономики от трудоемкой и капиталоемкой к инновационной, также модернизировалась и система профессионально-технического образования. Формирование системы произошло в 1960-1970-х годах на заре независимости и индустриализации страны, когда власти поняли, что торговля и сфера услуг не смогут обеспечить растущее население достаточным количеством рабочих мест. В 1964 г. был учрежден Институт профессионального развития Сингапура, основной целью которого стала подготовка кадров для растущих индустрий. В 1968 г. при Министерстве образования был создан Департамент технического образования, который отвечал за развитие профессионального образования, подготовку преподавателей для технических специальностей и развитие кадров технической направленности. В 1973 г. был образован Комитет производственного обучения, отвечавший за централизованное руководство и координацию деятельности профессионально-технических образовательных учреждений и

интенсификацию подготовки кадров технической специальности. В том же году был введен Национальный профессиональный сертификат, который установил определенные уровни и стандарты при подготовке технических специалистов. Позднее данная система сертификации была расширена на другие курсы профессионально-технического образования, в том числе для проверки профессиональных навыков трудозанятых граждан. Значительный вклад в развитие профессионально-технического образования в 1970-е годы внес Комитет экономического развития Сингапура, отвечающий за привлечение иностранных инвестиций. В частности, в партнерстве с такими корпорациями как «Tata», «Rollei» и «Philips», были учреждены совместные правительственные образовательные центры, которые способствовали расширению пула технических кадров. Эта концепция использовалась также при учреждении совместных технических институтов, созданных при содействии Японии,



Пространство для индивидуальной работы студентов в Nanyang Technological University



Министерство образования Сингапура

Германии и Франции, основной целью которых явилась подготовка кадров с определенными техническими навыками, востребованных в ТНК, но не предоставляемых местными институтами.

С модернизацией сингапурской экономики в 1980-1990-х годах, в связи с переходом на капиталоемкую экономику, также произошла реструктуризация системы профессионально-технического образования. В 1979 г. был создан Комитет профессионального и производственного обучения, заменивший Комитет производственного обучения. Усилия нового органа были направлены на расширение профессионального образования, в том числе курсов обучения, а также повышение качества подготовки кадров. Был учрежден Центр профессионального образования, который отвечал за разработку программ обучения техническим специальностям, подготовку преподавательского состава, а также развитие средств обучения.

Экономическая реструктуризация оказала прямое влияние на подготовку кадров. В 1983-1987-х годах были запущены первые программы непрерывного образования и обучения, такие как программа базовой профессиональной подготовки, программа повышения квалификации, модульная программа обучения. При этом первые две программы были нацелены на предоставление взрослому населению интенсивного обучения английскому языку и математике, а также специализированных курсов. В рамках программы модульного обучения предоставлялись заочные курсы повышения квалификации и переквалификации.

В 1991 г. правительство обнародовало новый план экономического развития, охватывавший 30-летний период и ставивший целью создание экономики, основанной на инновациях. В связи с тем, что новая программа требовала иного подхода в подготовке кадров, Министерство образования в том же году пересмотрело политику школьного образования и профессионального обучения. Результатом данной работы стала выработка новой образовательной политики, которая предусматривала обеспечение граждан минимальным 10-ти годичным базовым средним образованием перед поступлением в профессионально-технические образовательные учреждения. Данное новшество в образовательной политике стало требованием работодателей, так как до указанного периода молодые сингапурцы могли после шестилетнего начального образования выйти на рынок труда, получив какую-нибудь специальность в профессионально-техническом училище. В 1992 г. был создан Институт технического образования (ИТО), который заменил Комитет профессионального и производственного обучения. За 15 лет своей деятельности Институт, трансформировав систему профессионально-технического образования островного государства до уровня мирового класса,

доказал, что трудовые навыки, полученные в профессионально-технических образовательных учреждениях, могут быть использованы для инновационной экономики. В данном контексте, Институт технического образования стал важным инструментом капитализации кадрового потенциала выпускников школ с низкой академической успеваемостью для экономических нужд страны. С переходом сингапурской экономики от капиталоемкой к инновационной, в начале 2000 - х годов были выделены новые сектора роста - биомедицинские науки, информационно-коммуникационные технологии, креативные технологии, сфера инжиниринга, ориентированная на выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью. В этой связи, для привлечения иностранных талантов и ведущих международных образовательных учреждений для нужд экономики страны, было решено развивать Сингапур в качестве образовательного хаба.

Сегодня около 75% выпускников сингапурских школ продолжают учёбу в профессионально-технических образовательных учреждениях, из них 40% идут учиться в политехнические институты, 25% - в Институт технического образования, 10% - в другие образовательные центры. 25% выпускников школ с высокими академическими показателями поступают в университеты. Политехникумы в Сингапуре предлагают более 150 различных трехлетних курсов обучения в сфере машиностроения, бухгалтерского дела, менеджмента туризма, массовых коммуникаций, цифровых средств передачи информации, биотехнологии, в том числе специализированные курсы по судостроению, уходу за больными и оптометрии. Эти учреждения ориентированы на предоставление специализированного образования, требуемого для различных секторов экономики страны. Всего в городе действуют пять

политехникумов, выпускники которых могут продолжить обучение в университетах. Многие ВУЗы Австралии, Новой Зеландии и Великобритании освобождают студентов от изучения тех модулей, которые они проходили в политехникумах Сингапура.

ИТО, в зависимости от академической успеваемости, способностей и интереса, предлагает своим учащимся более 80 курсов двухлетнего обучения, заканчивающихся получением «Национального сертификата Института технического образования», который признаётся также за пределами Сингапура. В стране функционируют три колледжа Института технического образования, которые готовят специалистов, требуемых для работы в различных отраслях экономики. Образовательные программы включают различные специализированные курсы в области инжиниринга, бизнеса и услуг, электроники, информационно-коммуникационных технологий, гостиничного бизнеса, дизайна, медиа технологий, прикладных и биологических наук.



Учебные лаборатории в Сингапуре обеспечены профессиональным оборудованием

Ключевыми элементами, позволившими Институту технического образования трансформировать профессионально-техническое образование страны на уровень мирового класса, являются:

- ясная миссия: фокусируясь на видении и ценностях, Институт смог создать команду специалистов из числа преподавателей, ориентированных на удовлетворение потребностей учащихся и промышленности;

- удовлетворение нужд выпускников школ с низкой академической успеваемостью: Институт провел системную реструктуризацию и трансформацию профессиональных образовательных учреждений страны, объединив их в три современных колледжа с мега кампусами. Оперирруя в рамках системы «Три колледжа, один Институт технического образования», ИТО пользуется большей автономией, в том числе в экономическом плане;

- создание уникального бренда обучения в ИТО: продвигая политику «Подключая руки, умы и сердца», Институт нацелен на предоставлении студентам целостного образования, обеспечении их высокой мотивацией и оказании содействия в трудоустройстве. Фокусируясь на качестве образования, Институт придает важное значение выпуску специалистов с высоким спросом на рынке труда, а также готовых и способных противостоять вызовам современной глобальной экономики;

- современная образовательная инфраструктура: кампусы хорошо оборудованы специализированными классами для занятий, центрами услуг по поддержке студентов, а также различными спортивными секциями. Ориентированные на интересы и потребности студентов, кампусы создают благоприятную среду, в том числе для экспериментального обучения;

- тщательная разработка программ обучения: стандарты трудовых навыков по тем или иным специальностям, прививаемые студентам, разрабатываются при консультации с крупными игроками различных секторов экономики. Для обеспечения соответствующего уровня подготовки специалистов, актуальности их навыков потребностям рынка труда, 70% программы обучения отводятся практическим занятиям и только 30% - на теоретическую подготовку;

- педагогическая модель, ориентированная на процесс: так называемая модель «Планируй, исследуй, пробуй и реализуй» нацелена на выпуск специалистов, которые способны применить свои знания на практике. Процесс обучения в экспериментальной образовательной среде сфокусирован на привитии студентам навыков в трех областях, в частности, технической, методологической и социальной;

- тесное сотрудничество с производством: взаимодействие Института с частным бизнесом включает схемы подготовки специалистов путем закрепления студентов за определенными предприятиями, включение представителей промышленности в правление ИТО, комитеты по разработке программ обучения, консультативные комитеты и совместные технологические центры;

- брендинг – создание нового имиджа ИТО: ребрендинг явился важной составляющей в трансформации профессионально-технического образования. Осуществляя всеобщую маркетинговую и ребрендинговую кампанию, Институт смог постепенно сменить негативное общественное восприятие и имидж данного образовательного заведения и профессионально-технического образования в целом.

ИТО также ввел ряд инновационных разработок в систему своего обучения. В частности, в 2002 г. были внедрены системы

«Электронный преподаватель» и «Электронный студент». Программа «Электронный преподаватель» предоставляет единую платформу онлайн обучения для своих студентов, обеспечивая тесное взаимодействие и сотрудничество между кампусами Института. Система «Электронный студент» является онлайн административной программой, позволяющей студентам управлять такими услугами, как зачисление, электронная оплата различных образовательных услуг, выбор учебных модулей и т.д.

В 2005 г. Институт технического образования ввел новую систему сертификации с целью максимизации соответствия сертификатов стандартам и потребностям экономики. Предусматривается четыре уровня сертификации, в частности, Национальный сертификат, Национальный сертификат высокого уровня, Национальный сертификат мастер уровня и Диплом. Каждый сертификат свидетельствует об уровне трудовых навыков и способностях специалиста в рамках освоенной профессии.

Власти страны продолжают укрепление системы профессионально-технического образования. Два года назад Комитет по пересмотру программ обучения политехникумов и ИТО провели интервью с 17 тысячами студентов, 3 тысячами родителей и 400 преподавателями учреждений профессионально-технического образования, исследовали опыт Германии, Швейцарии, Новой Зеландии и Австралии в данной сфере. По результатам указанных исследований, Комитет предоставил правительству свои рекомендации, которые включают улучшение координации образовательного процесса и дальнейшее повышение качества образования, совершенствование системы профориентации, улучшение партнерских отношений с представителями бизнеса, разработка конкретных рамок квалификации и карьерного роста, а также возможностей непрерывного образования.



Студенты Школы интерактивных и цифровых медиа Nanyang Polytechnic

СОЗДАНИЕ И УКРЕПЛЕНИЕ БРЕНДА НА МЕЖДУНАРОДНОЙ АРЕНЕ



Мерлайн - официальный талисман Сингапура, изображаемый в виде мифического существа с головой льва и телом рыбы. Имея символический характер для Сингапура и сингапурцев в целом, он широко используется в рекламе, туризме, брендинге товаров, спортивных команд

Высокий темп роста экономического и индустриального развития позволил Сингапуру выйти из стран «третьего мира» в «первый» и заслуженно получить звание одного из четырёх «Азиатских тигров». Однако руководство страны не любит этот термин, придуманный международными экономистами, и старается продемонстрировать уникальность развития своего города.

Специфика сингапурского подхода к брендингованию на международной арене заключается в реализации идеи развития благоприятного экономического и инвестиционного климата в стране для укрепления положительного имиджа на международной деловой арене. Реализация данной политики носит комплексный характер. Так, касаясь этого вопроса, основатель страны – первый Премьер-министр Ли Куан Ю в одной из своих публичных речей отметил, что помимо экономических факторов, создание бренда «Сингапур» предусматривало также обеспечение привлекательных и безопасных условий жизни, высококачественной инфраструктуры, коммуникаций, а также развитие такой культуры Сингапура, к которой было бы легко приспособиться иностранцам.

В этой связи, в создании и укреплении бренда принимают участие все члены общества. Важное место занимает туристический сектор, который был определен в качестве одного из ключевых сегментов экономики страны в начале 1960-х годов, так как сама отрасль туризма является сферой, охватывающей все уровни приезжающих в страну людей – от индивидуальных туристов до представителей иностранных корпораций. Здесь необходимо отметить понимание правительства, что первичная оценка деловой и инвестиционной привлекательности государства делается во время частных туристических поездок. Сегодня город обладает высококласной инфраструктурой и

условиями пребывания в стране на уровне мировых стандартов.

Первые шаги в развитии туристического сектора Департамент туризма реализовал посредством координации деятельности и мониторинга качества работы авиалиний, гостиниц, туристических агентств. Были организованы курсы подготовки профессиональных гидов, созданы система лицензирования туристических агентств и символ страны – «Мерлайон» (Merlion), который представляет собой статую льва с туловищем рыбы, опирающегося на гребень волны. «Мерлайон» был зарегистрирован в качестве торговой марки в 1966 г. На сегодняшний день правительство обеспечивает должный уровень развития данной сферы посредством принятия пакета мер по стимулированию развития предпринимательства в области туризма (финансовые гранты и налоговые льготы для частного сектора, задействованного в сфере туризма – гостиничного и



Гран-при Сингапура - является первой ночной гонкой и первой уличной трассой в Азии, предназначенной для гонок Формулы-1

ресторанного бизнеса, розничной торговли).

Сингапур придерживается прагматичного подхода к продвижению страны на международной арене. Жесткие законы предписывают соблюдение на территории города чистоты и общественного порядка. Сформирована сильная и независимая судебная система, обеспечена социальная стабильность, внешняя политика отличается многовекторностью и предсказуемостью.

Во внутренней политике правительство сформировало посыл, согласно которому каждый сингапурец должен быть частью бренда, поддерживая коллективную задачу быть «послами своей страны». Человеческий капитал провозглашен в качестве главного достояния государства. Общество понимает, что чувства и ассоциации, которые приходят в голову, когда упоминается Сингапур, оказывают прямое влияние на страну в финансовом, социальном и политическом плане.

Все эти меры, в сочетании с многолетней работой по созданию превосходной инфраструктуры для жизни, работы, отдыха, досуга и развлечений, позволили превратить город-государство в деловой, торговый, финансовый и туристический центр Азиатско-Тихоокеанского региона.

Таким образом, республика добилась ситуации, при которой страна сама по себе является брендом, не требующим специальных прямых финансовых вложений для продвижения в международных медиа.

Большое внимание уделяется инициированию и организации различных крупных международных форумов, в которых островное государство имеет определенный опыт и потенциал. Данные мероприятия проводятся с участием представителей деловых и академических кругов ведущих стран, в том числе менеджеров транснациональных компаний. Основной целью проведения таких мероприятий является продвижение имиджа

Сингапура на международной арене, сингапурских компаний на внешние рынки и изучение последних тенденций развития различных секторов, а также установление деловых контактов среди бизнесменов и крупных игроков ведущих отраслей промышленности. Среди подобных форумов, проводимых на регулярной основе, следует отметить бизнес-конференции «Международная неделя Сингапура по вопросам воды», «Саммит человеческого капитала», «Международная неделя энергетики», «Саммит городов мира», «Саммит лидеров авиации».

Ежегодно в стране проводится более 100 крупных мероприятий глобального характера, более 200 регионального значения и несколько тысяч менее значимых мероприятий. Страну посещает более 20 млн. туристов, а годовой доход от этой сферы составляет порядка 30 млрд. долл. США. Около 300 международных авиакомпаний осуществляют рейсы в более 400 городов мира. При этом, более 4 млрд. человек проживают в радиусе 7 часового прямого перелета в Сингапур.



Выставочный зал и конференц-центр Singapore EXPO и MAX Atria с более, чем 123000 кв. м. внутренних и открытых площадей. Конференц-залы и выставочные помещения вмещают до 19000 гостей

Особого внимания заслуживает инфраструктура для проведения мероприятий. Вместе с большим количеством отелей, имеющих собственные площадки, функционирует ряд крупнейших в регионе выставочных центров, среди которых можно выделить Changi Exhibition Centre (140 000 кв.м.), Singapore EXPO Convention & Exhibition Centre and MAX Atria (123 000 кв.м), Suntec Singapore Convention & Exhibition Centre (42 000 кв.м), Sands Expo and Convention Centre (33 800 кв.м), Resorts World Sentosa Convention Centre (6 000 кв.м.).

Офисы указанных выставочных центров предоставляют полный комплекс услуг, включающий все возможные потребности организаторов мероприятий. На территории центров имеется собственное мультимедийное и концертное оборудование, персонал, отвечающий за встречу, регистрацию, сопровождение и безопасность участников, команды поваров и официантов, медиацентры.

Полагаем важным отметить, что к усилиям государства по формированию имиджа Сингапура на международной арене добавляется частный сектор в лице организаторов мероприятий, которые проводят огромную работу по распространению информации в медийном пространстве по всему миру.

Значительный вклад в развитие бренда Сингапура обеспечивается путем придания открывающимся объектам и проводимым в стране мероприятиям статуса «самый», «первый» как в региональном, так и мировом масштабе. К примеру, в стране открыто самое высокое колесо обозрения в мире «Singapore Flyer» (165 м), организованы первые ночные соревнования «Формулы-1», построены самые дорогие в мире интегрированные курорты «Marina Bay» и «Resort World Sentosa», порт Сингапура является одним из самых загруженных контейнерных портов мира.

Реализуемая маркетинговая программа, с использованием



Спроектированный архитектором Моше Сафди, курорт Marina Bay Sands включает в себя отель на 2561 номеров, выставочный центр площадью 120 000 кв.м. и конференц-центр площадью 74 000 кв.м., магазины в торговом центре Marina Bay Sands mall, музей, большой театр, рестораны, два хрустальных павильона, художественные выставки и крупнейшее в мире казино с 500 столами и 1600 игровыми автоматами. Комплекс включает в себя три башни, увенчанные соединительным 340-метровым скайпарком вместимостью 3902 человека и 150-метровым бассейном, расположенным на вершине самой большой в мире общественной консольной платформы, которая нависает над северной башней

слогана «a must visit destination» и бренда «Uniquely Singapore», сфокусирована на пропаганде себя в качестве города, который должен посетить каждый турист. Для реализации этой задачи за рубежом, Департамент туризма имеет 20 своих представительств в ключевых государствах: АСЕАН, Европы, Северной и Латинской Америке, Северо-Восточной Азии и Океании. В настоящее время активизирована работа по капитализации растущих рынков-поставщиков туристов Китая и Индии. Основными странами, обеспечивающими более 50% потока туристов в Сингапур, являются Индонезия, Китай, Австралия, Индия и Малайзия.

Особого внимания заслуживает политика формирования имиджа страны в качестве транзитного хаба, для чего в страну активно привлекаются международные и региональные авиакомпании, развивается инфраструктура и упрощаются условия использования аэропорта. Аэропорт Changi считается лучшим в мире в международных рейтингах Skytrax. Годовой пассажиропоток, проходящий через аэропорт Сингапура, составляет 37 млн. человек, что почти в 8 раз больше населения страны. Определенный вклад в развитие туристической индустрии и бренда страны в целом, вносит обеспеченная возможность выезда транзитных пассажиров в город, для чего национальной авиакомпанией «Singapore Airlines» и международным аэропортом «Changi» организованы бесплатные автобусы, курсирующие по туристическим маршрутам города-государства. На многих объектах сферы туризма предусматриваются скидки при демонстрации действительного посадочного талона на вылет из страны. Активно развиваются и морские ворота островного государства. Морской порт Сингапура в разные годы занимал лидирующие позиции в разных категориях. В основном, акцентируя внимание на грузовых перевозках, порт



Мосты рулежных дорожек Чанги спроектированы для более крупных самолетов, таких как А380. По бокам мостов предусмотрена защита для сдерживания реактивной струи А380 и защиты участников дорожного движения под мостами

непрерывно продолжает внедрение новых технологий и борьбу за первенство в рейтингах.

Необходимо отметить активную работу правительства в создании «централизованной» позиции страны. Среди основных направлений данной работы можно отметить создание имиджа Сингапура как центра проведения международных выставочных мероприятий и конференций. Для этого активно развивается связанная инфраструктура – помимо непосредственно используемых зданий и сооружений, развивается сфера гостиничного, ресторанного и транспортного бизнеса, розничная торговля, предусматриваются все законодательные, экономические и финансовые стимулы развития МСБ.

За страной крепко закрепился имидж государства с наиболее низким показателем уровня коррупции и необычайно высокими



Universal Studios Singapore является первым в Юго-Восточной Азии тематическим парком. Расположен в Resorts World Sentosa и включает 28 аттракционов и шоу в семи тематических зонах. Посещаемость парка составляет свыше 4,5 млн. человек в год

штрафами за банальные, на первый взгляд, нарушения. При этом, последняя характеристика, являясь проявлением жесткой политики ради общественного порядка и всеобщего процветания, все же привлекает иностранцев своей уникальностью.

Сингапур является гастрономическим меккой региона. Диверсифицируя импорт продовольствия, островное государство не только обеспечивает разнообразие питания, но также стремится обезопасить себя, сводя к минимуму негативный эффект от потери того или иного поставщика.

На достаточно высоком уровне находится развитие науки. В условиях растущих в мире опасений относительно недостатка питьевой воды, город, не обладая какими-либо источниками пресной воды, путем инвестирования в научный потенциал обеспечил 60-процентную самодостаточность в водных ресурсах,



Первый в мире Apple Store на воде

заявив позицию одной из стран с наиболее эффективным менеджментом поставок пресной, опреснения морской воды, очисткой и управлением водными отходами. Так, демонстрируя свои достижения и налаживая деловые и межправительственные контакты в ходе специализированного форума «Международная неделя Сингапура по вопросам воды», в бренд города была добавлена новая составляющая – статус международного хаба водных ресурсов.

По многим параметрам качества жизни республика занимает лидирующие позиции в мире. Помимо создания высококласной городской и индустриальной инфраструктуры, Сингапур активно поддерживает концепцию «Города-сада», охраняя естественное биоразнообразие, поддерживая парки и леса, а также снижая энергопотребление. Бренд «зеленого города», достижения страны в указанной области и повышении энергоэффективности, продвигаются посредством форума «Саммит чистой экологии».

Правительство прилагает целенаправленные усилия по привлечению в страну филиалов крупных международных компаний.

Система поддержки инновационной деятельности включает в

себя предоставление лучших условий для ученых и стартап-проектов.

Национальный университет Сингапура и Наньянгский технологический университет входят в список передовых ВУЗов мира, представляя собой мини-города, что привлекает студентов из разных стран.

Таким образом, основными характеристиками бренда «Сингапур» на сегодняшний день являются преимущество экономического интереса перед политическим, привлекательность делового и инвестиционного климата, качество производимых товаров и предоставляемых услуг, высокая эффективность и отсутствие коррупции, высочайший уровень стандартов качества жизни и безопасности, диверсифицированное и свободно владеющее английским языком население.

СИСТЕМА СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРАЖДАН

«Моей главной заботой было обеспечение каждому гражданину его доли в богатстве страны и места в ее будущем. Я хотел, чтобы наше общество состояло из домовладельцев. Я видел своими глазами разницу между многоквартирными домами с низкой арендной платой, находившимися в плачевном состоянии и жильем, принадлежавшим частным домовладельцам, которым они гордились. Я был убежден, что, если бы каждая семья владела жильем, то это сделало бы ситуацию в стране более стабильной.»

Ли Куан Ю - «Из третьего мира – в первый. История Сингапура (1965–2000)»



Интерлэйс - это комплекс многоквартирных домов в Сингапуре. Он примечателен своим отходом от типичной конструкции башен в городах с высокой плотностью населения, напоминающих блоки Дженга, неравномерно уложенные друг на друга. Разработанный Управлением столичной архитектуры (ОМА), он был удостоен звания Всемирного здания года в 2015 году

Автор «сингапурского чуда», Первый Премьер-министр Сингапура Ли Куан Ю в статье «Справедливое общество, а не государство всеобщего благоденствия» вспоминал, как ему и его единомышленникам удалось реализовать более эффективную схему социального обеспечения.

Он отмечал: «Наблюдая за постоянно растущей стоимостью социального обеспечения в Великобритании и Швеции, мы отказались от подобной практики. Мы заметили, что там, где правительство брало на себя ответственность за выполнение функций главы семьи, люди начинали расслабляться. Система социального обеспечения подрывала в людях сознание того, что в жизни следует полагаться на себя. Им не надо было больше работать на благо своей семьи, подачки становились образом жизни. Эта нисходящая спираль становится бесконечной, по мере того как мотивация людей к труду ослабевает, а производительность труда снижается. Люди утрачивают стремление добиваться успеха, потому что они платят слишком много налогов. С другой стороны, они начинают зависеть от государства в удовлетворении своих основных потребностей».

Кроме того, люди в любой стране склонны отдавать предпочтение текущим благам и смолоду всерьез не задумываются о старости. Заставить копить на старость можно только принудительно. Для такого принуждения придуманы обязательные накопительные пенсионные системы. Вот только их эффективность по странам сильно различается.

Ли Куан Ю считал, что более справедливо и разумно, когда каждое поколение платит за себя, и каждый работник регулярно откладывает деньги в личный фонд и не только на будущую пенсию, но и на образование своих детей, на медицинское обслуживание, на обеспечение семьи жильем. Он принудил к этому всех граждан Сингапура, используя Центральный

Резервный Фонд (Central Provident Fund - CPF).

Эта удивительная конструкция сыграла огромную роль в достигнутом высоком уровне благосостояния, жилищного строительства и медицины. Она позволила удерживать государственные расходы и затраты на социальное обеспечение на низком уровне, одновременно поддерживая высокий уровень сбережений и инвестиций.

Если валовые сбережения в Сингапуре в 1970–80-х годах составляли 27,2% ВВП, то в 2000-х годах они выросли до 43% ВВП. При этом доля частных сбережений достигала 75%.

Все работающие граждане и их работодатели делают обязательные фиксированные ежемесячные взносы в CPF, которые распределяются на три индивидуальных счета работника:

- обычный (ordinary account) – для покупки жилья, оплаты ипотеки, страховки, образовательный заем, инвестиции;
- специальный (special account) – накопления на будущую пенсию, инвестиции;
- медицинский (medisave account) – расходы на медицинское обслуживание, приобретение полиса медицинского страхования.

ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ СБЕРЕЖЕНИЕ – НАПОЛНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ СЧЕТОВ В CPF

Размер взносов зависит от возраста работника и его зарплаты. Правительство держит на фиксированном уровне (20%) отчисления от зарплаты работника до 55 лет, а с 55 до 65 лет они снижаются (от 13 до 5%). Взносы работодателя тоже сокращаются, но в меньшей степени. Отчисления работодателя варьируются в

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ЕЖЕМЕСЯЧНЫЕ ВЗНОСЫ РАБОТНИКОВ И РАБОТОДАТЕЛЕЙ В
CPF И ИХ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ИНДИВИДУАЛЬНЫМ СЧЕТАМ В 2008 И 2019 ГОДАХ**

Возраст работника, лет	Младше 35	35-45	45-50	50-55	55-60	60-65	Выше 65
2008	Взносы, % зарплаты работника						
Взнос работника	20	20	20	18	12,5	7,5	5
Взнос работодателя	13	13	13	9	6	3,5	3,5
Совокупный взнос	33	33	33	27	18,5	11	8,5
Индивидуальные счета работника	Распределение совокупного взноса по счетам, %						
Обычный счет (ordinary)	22	20	18	12	10,5	2,5	0
Специальный (special)	5	6	7	7	0	0	0
Медицинский (medisave)	6	7	8	8	8	8,5	8,5
2019	Взносы, % зарплаты работника						
Взнос работника	20	20	20	20	13	7,5	5
Взнос работодателя	17	17	17	17	13	9	7,5
Совокупный взнос	37	37	37	37	26	16,5	12,5
Индивидуальные счета работника	Распределение совокупного взноса по счетам, %						
Обычный счет (ordinary)	23	21	19	15	12	3,5	1
Специальный (special)	6	7	8	11,5	3,5	2,5	1
Медицинский (medisave)	8	9	10	10,5	10,5	10,5	10,5

зависимости от фазы делового цикла для стимулирования или дестимулирования занятости. CPF стал инструментом контрциклического регулирования экономики через влияние на уровень издержек бизнеса и поглощение излишней покупательной способности, для стабилизации инфляции через совокупную ставку обязательных взносов работников и работодателей.

Совокупная ставка (работник плюс работодатель) обязательных взносов в CPF: в 1955–1970-е годы – 11%, в двухтысячных годах–35%.

Распределение по счетам жестко контролируется правительством, плательщики их изменить не могут. До 55-летнего возраста работника преимущество имеет обычный счет, а далее – медицинский (см. таблицу).

При достижении гражданином 55 лет, на его имя автоматически открывается пенсионный счет (retirement account), на который переводится часть накоплений с обычного и специального счетов для формирования минимальной суммы, необходимой для приобретения пожизненного аннуитета. Правительство изменяет минимальную сумму в соответствии с экономической ситуацией.

Ли Куан Ю отмечал: «Ежегодно Национальный совет по заработной плате увеличивал зарплату, основываясь на экономическом росте предшествующего года. Я знал, что, как только рабочие привыкнут к более высокой чистой зарплате, они будут сопротивляться любому увеличению взносов в CPF, которое уменьшит сумму денег, которую они могли бы свободно тратить.

Поэтому, практически ежегодно я увеличивал уровень отчислений в CPF, но так, чтобы количество денег, которые рабочие приносили домой, все-таки увеличивалось. Это было безболезненно для рабочих и позволяло держать инфляцию под контролем. Подобное увеличение зарплаты было возможно благодаря тому, что экономика ежегодно росла быстрыми темпами».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ, НАКАПЛИВАЕМЫХ НА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ СЧЕТАХ

Член CPF может оставаться пассивным до 55-летнего возраста и просто получать гарантированный доход, как в обычном банке. Схема начисления процентов в CPF сложная, имеются нюансы



Pinnacle @ Duxton - это 50-этажный жилой комплекс в центре Сингапура. Все семь соединенных башен вместе являются самыми высокими общественными жилыми зданиями в мире и представляют собой два самых длинных небесных сада, когда-либо построенных на небоскребах, высотой по 500 метров каждая

в зависимости от стартовой суммы, минимально необходимой суммы на каждом счете, сроков и т. д., но рамки таковы: на средства на специальном и медицинском счетах правительство гарантирует доходность не ниже 4%, на обычном – не ниже 2,5%.

При достижении 55 лет гражданин может забрать с накопительных счетов все деньги, оставив необходимую минимальную сумму, и использовать их по своему усмотрению. Минимальную остаточную сумму он может использовать для покупки пожизненной ренты в лицензированной страховой компании, или разместить в лицензированном банке, или оставить на счёте в CPF.

В Сингапуре люди живут в среднем 82–83 года. На пенсию выходят в 62–65 лет, срок дожития составляет в среднем 23 года. Начиная с 62 лет (пенсионный возраст), с минимальной остаточной суммы производятся ежемесячные выплаты, чтобы обеспечить базовые потребности на пенсии. Если была куплена пожизненная рента, то выплаты продолжатся в течение всей жизни. Если минимальная остаточная сумма осталась на пенсионном счете (retirement account) в CPF или переведена в лицензированный банк, то выплаты пенсионер будет получать, пока не иссякнут деньги. Ежемесячные выплаты по желанию можно начать позже. Например, если выплаты начались в 63 года вместо 62, то их хватит до 84 лет вместо 82.

Если участник накопительной системы навсегда покидает страну, перестает быть гражданином, то ему отдаются все накопления со всех счетов, потому что это его личные деньги.

Взносы в CPF, процентные доходы на вклады и от инвестиций, изъятия из фонда налогами не облагаются в отличие от взносов и выплат в частных страховых компаниях.

После смерти человека, накопленные на счетах средства передаются по наследству, распределяются между родственниками

по завещанию или по закону.

До сих пор речь шла о пассивных участниках CPF. Для активных граждан предусмотрено множество различных возможностей для инвестирования.

ПРИБРЕТЕНИЕ ЖИЛЬЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАКОПЛЕНИЙ НА ОБЫЧНОМ СЧЕТЕ В CPF

Ли Куан Ю писал: «Я верил, что чувство собственности жизненно важно для нашего общества, которое не имело глубоких корней, уходивших в общее историческое прошлое. Моей главной заботой было обеспечение каждому гражданину его доли в богатстве страны и места в ее будущем. Я хотел, чтобы наше общество состояло из домовладельцев. Я видел своими глазами разницу между многоквартирными домами с низкой арендной платой, находившимися в плачевном состоянии, и жильем, принадлежавшим частным домовладельцам, которым они гордились. Я был убежден, что, если каждая семья будет владеть жильем, то это сделает ситуацию в стране более стабильной».

Руководители страны провели уникальную жилищную реформу, превратившую Сингапур в «страну новоселов». Была реализована масштабная государственная программа, обеспечившая предложение высококачественного современного жилья. А средства на ее финансирование и спрос на жилье появились во многом благодаря принудительному сбережению в CPF.

Главным звеном в жилищной реформе стал Совет по жилищному строительству и развитию (Housing and Development Board - - HDB). Решив вопрос расселения сингапурских трущоб, и тем самым устранив крупную социальную проблему, Совет приступил к строительству более крупных и дорогих апартаментов

с улучшенной планировкой. HDB заказывает, проектирует и строит дома высокого качества, причем планируются не только квартиры и дома, но и районы в целом так, чтобы все базовые услуги были в пределах шаговой доступности. Эта госкомпания строит 80% жилья в островной стране, а частный сектор больше задействован на строительстве элитного жилья.

Имея в штате лишь 12 тыс. человек, HDB справляется с огромным объемом работ, потому что распределяет на открытых торгах подряды на строительство и все виды коммунального обслуживания, включая водоснабжение, канализацию, вывоз мусора, стрижку газонов, содержание автостоянок. HDB сохраняет в своих руках лишь эксплуатацию 12 тыс. лифтов, бесперебойная работа которых имеет ключевое значение в Сингапуре. Совет создал собственные кирпичные заводы, карьеры для добычи песка и щебня, чтобы снижать себестоимость квартир.

Сегодня сингапурцам предлагаются 2-5-комнатные современные квартиры со всеми удобствами в жилых массивах, построенных государством на государственной земле. Дома расположены на огороженной территории, с полной инфраструктурой внутри (бассейн, джакузи, маленький спортзал, теннисные корты, парковки, кондиционирование). Более 82% сингапурцев проживают в государственных общественных домах (HDB-house), построенных на условиях займа. Наиболее распространены 4-комнатные площадью 90 кв. м. Средняя стоимость такой квартиры варьируется в зависимости от месторасположения от 149 тыс. до 194 тыс. долларов. Роскошные апартаменты стоят более 450 тыс. долларов. Большая часть жилья, предоставляемого по госпрограмме, выкуплена сингапурцами в собственность, лишь 9% остается в найме. На душу населения приходится 33–35 кв. м.

Правительство делает выгодные предложения только



Сингапурская биржа является ведущей и надежной торговой площадкой рынка ценных бумаг и производных финансовых инструментов в Азии

гражданам, удовлетворяющим определенным критериям. Им разрешено покупать субсидируемые квартиры HDB (с использованием средств обычного счета), получать Housing Grant (грант 30 тыс. сингапурских долларов), субсидию Main Upgrading Subsidy, льготные процентные ставки для оплаты стоимости модернизации жилья, ипотечные кредиты HDB по льготной процентной ставке. А вот ипотечные кредиты банков могут получать не только граждане, но и постоянные жители. Работники могут использовать сбережения, накопленные на обычном счете в CPF, для выплаты первоначального 25% взноса на квартиру и выплат по жилищному займу HDB в рассрочку в течение более 20 лет. Чтобы ускорить покупку квартиры, близким родственникам разрешено объединять средства, которые они накопили на своих обычных счетах в CPF.

Надо сказать, что удачно организованная жилищная

программа сделала строительную индустрию мощным двигателем экономического развития государства, что, в конечном счете, позволило Сингапуру занять лидирующие позиции в мире по многим направлениям.

УЛУЧШЕНИЕ АКТИВОВ – ИНВЕСТИЦИОННЫЕ СХЕМЫ ОБЫЧНОГО И СПЕЦИАЛЬНОГО СЧЕТОВ

Ли Куан Ю утверждал: «Мы решили перераспределять общественное богатство не через субсидирование потребления, а через накопление собственности. Тот, кто хотел потратить накопленные средства, мог продать активы, которыми он владел. Замечательно, что таких людей было немного. Вместо этого люди предпочитали инвестировать и увеличивать стоимость своих активов, используя на потребление только полученный с них доход. Владение собственностью, вместо выделения субсидий на социальное обеспечение, предоставило людям широкие возможности и возложило на них ответственность за то, на что потратить свои деньги».

Правительство разрешило инвестировать накопления сверх установленных минимумов на обычном и специальном счетах в определенные финансовые инструменты. По мере развития фондового рынка и увеличения накоплений в CPF, увеличивался размер и виды средств, которые могли быть инвестированы, расширялся перечень финансовых инструментов. К примеру, в 1986 году разрешалось инвестировать в акции, фонды и золото только 20–40% средств обычных счетов, превышавших минимальную сумму, в 1993 году – 80%, с 2000 года – 100%. Сегодня разрешено инвестировать средства в акции и облигации, взаимные фонды, биржевые фонды, банковские депозиты, индивидуальные счета доверительного управления, страховые



KK Госпиталь. Крупнейшая больница Сингапура, специализирующаяся на оказании медицинской помощи женщинам и детям

инвестиционные продукты, золото. Если доход по этим инвестициям превышает сумму процентов, начисляемых на остатки по счетам CPF, владельцы счетов могут снять излишки. С расширением возможностей инвестирования сокращались выплаты участникам CPF по обычным счетам.

Решение использовать инвестиционную схему участник принимает добровольно. И при этом сам несет инвестиционный риск, доходность этих вложений государство не гарантирует. Но оно и не бросает его на произвол судьбы, так как заинтересовано в инвестициях. Правительство создает надежные объекты инвестирования, например, компании Singapore Bus Services и Singapore Telecom.

Как вспоминал Ли Куан Ю: «Мы учредили компанию Singapore Bus Services, выпустили ее акции на фондовой бирже и разрешили членам CPF использовать до 5 тыс. долларов на их счетах для

покупки акций. Я хотел, чтобы число владельцев компании было максимальным, и ее прибыль возвращалась рабочим, которые пользовались услугами общественного транспорта. У них было меньше стимулов требовать снижения платы за проезд и правительственных субсидий на развитие транспорта».

Правительство продало значительную часть компании Singapore Telecom всем взрослым гражданам страны за половину стоимости – чтобы перераспределить излишки госбюджета, накопившиеся за годы устойчивого экономического роста. Они хотели, чтобы граждане владели акциями крупной сингапурской компании – осязаемой частью материального богатства страны. Чтобы предотвратить немедленную продажу акций для получения прибыли, как случилось в Великобритании при приватизации British Telecom, акционерам было предложено право на получение бесплатных акций после одного, двух, четырех и шести лет владения акциями при условии, что они не продадут первоначально полученные акции. В результате 90% всех работников стали владельцами акций Singapore Telecom.

Правительство вводит различные ограничения для обеспечения сохранности накапливаемых средств. В частности, не разрешает использовать деньги, находящиеся на счете и активы, приобретенные из этих сбережений, для покрытия долгов участника CPF или судебных исков. Жилье HDB, купленное за счет этих средств, также не может стать добычей кредиторов. Только само HDB может принимать меры против владельца жилья, который не расплатился по займу, выданному на его приобретение.

Средства CPF (как «длинные деньги» для экономики) размещаются на депозиты в финансовом регуляторе Monetary Authority Singapore и направляются на приобретение специальных выпусков государственных облигаций Special Singapore

Government Securities (SSGS). Эти ценные бумаги на рынок не поступают, выпускаются только для CPF на срок 20 лет. Ставка по облигациям соответствует процентной ставке, выплачиваемой CPF по счетам участников. Деньги, привлеченные с помощью SSGS, направляются в Валютное управление Сингапура для конвертации в зарубежные активы. В разные периоды средства CPF составляли 50–70% международных резервов страны.

МЕДИЦИНСКОЕ СТРАХОВАНИЕ ПО ПРАВИТЕЛЬСТВЕННОЙ ПРОГРАММЕ

Ли Куан Ю: «Я хотел создать систему здравоохранения, при которой затраты и расточительство ограничивались бы путем частичного покрытия расходов со стороны пациентов. Субсидии на содержание здравоохранения были необходимы, но они могли



Городской парк под открытым небом для семейного отдыха

привести к расточительству и стать губительными для госбюджета. Люди, обладающие значительными сбережениями и активами, по-другому относятся к жизни. Они более уверены в собственных силах и принимают на себя ответственность за себя и свои семьи. Они не подвержены *буфетному синдрому*, который возникает, когда, заплатив страховую премию, люди стараются пройти через такое количество медицинских обследований и процедур, какое только заблагорассудится их докторам или им самим».

Система здравоохранения Сингапура по оценке ВОЗ признана лучшей в Азии, а на мировом уровне опережает Германию, Израиль, Швейцарию, США. Клиники оснащены самым современным оборудованием и используют передовые медицинские технологии.

В городе 80% медицинских услуг и 20% услуг по госпитализации поставляет частный сектор. В клиниках и больницах пациенты платят за услуги по прейскуранту, цены определяются рынком. Государственные больницы управляются как некоммерческие частные организации. Они конкурируют на рынке и борются за каждого потребителя, хотя цены на их услуги регулирует государство. Конкуренция заставляла правительственные больницы улучшать качество лечения. Она также ведет к инвестициям в новое оборудование и инновационные методы лечения.

Успех сингапурской модели обеспечен за счет гораздо большей свободы выбора потребителей. На долю правительства приходится менее трети всех расходов. Это значит, что каждый человек несет ответственность за свое здоровье сам, чтобы не допустить ухудшения качества услуг и их дороговизны. Расчеты ведутся непосредственно между врачами и пациентами, а не между правительством и посредниками в лице страховых компаний.

Создать систему здравоохранения, основанную на принципе индивидуальной ответственности, в которой правительство играет вспомогательную роль, удалось опять же благодаря CPF. В нем создан стабильный источник финансирования – персональные медицинские счета medisave. Средства с этого счета могут быть использованы для оплаты стационара, хирургических операций не в стационаре, определенных дорогостоящих процедур (типа химиотерапии), а также на оплату таких услуг близким родственникам.

Установлены лимиты на то, сколько денег можно потратить с медицинского счета, исходя из стоимости пребывания в обычной палате. Например, пациенты в 1-2-местных палатах полностью покрывают издержки (наличными или с дополнительной добровольной страховки). Те, кто выбирает больший уровень комфорта, минимум 20% стоимости услуг обязаны оплатить сами, а остальное им частично покрывает правительство. Различные отделения больниц значительно отличаются по уровню комфорта и соответственно по стоимости. Каждый пациент может выбрать то, что ему по карману.

Ли Куан Ю: «Частичная оплата медицинских услуг пациентами предотвращала расточительство. Субсидии на оплату медицинских расходов в государственных больницах составляли до 80% стоимости услуг, в зависимости от типа лечения и качества ухода за больным, который избирали сами пациенты. По мере роста доходов все меньше людей предпочитали недорогие виды услуг, которые в наибольшей степени субсидировались правительством, и выбирали лечение в более комфортных условиях, которые стоили дороже, но субсидировались правительством в меньшей степени».

Средства medisave разрешено использовать для оплаты счетов частных клиник (при этом установлены предельные цены

для различных видов лечения), но запрещено с них оплачивать посещение поликлиник или частных терапевтов, чтобы люди не обращались к доктору без особой необходимости, по незначительным поводам. Оплата наличными удерживает их от этого.

Счета medisave доказали свою эффективность в сокращении зависимости пациентов от субсидий государства. Это позволило правительству сконцентрировать ресурсы на поддержке наиболее нуждающихся. Оно дополнительно учредило систему добровольного страхования для покрытия стоимости лечения фатальных заболеваний MediShield. Средства со счетов medisave могут быть использованы для оплаты взносов в MediShield (от 30 до 750 сингапурских долл. в зависимости от возраста участника). Существует ограничение на годовую сумму 50 тыс. и 200 тыс. сингапурских долл. в течение всей жизни. Это сокращает возможности чрезмерного потребления медицинских услуг (наряду с нормой оплачивать 20% затрат из своего кармана). К тому же правительство активно пропагандирует здоровый образ жизни, борется с курением, с 9-летнего возраста дети регулярно проходят тесты на выполнение физических нормативов, взвешивание, проводится образовательная программа по здоровому питанию и занятию спортом. Известно, что затраты на поддержание здорового образа жизни ниже, чем на лечение.

Правительство также создало фонд Medifund, финансируемый из бюджета, для покрытия медицинских расходов малоимущих граждан, которые исчерпали средства со счетов medisave и Medishield и не имеют близких родственников, которые могли бы помочь. При этом они обязаны доказать, что их доход меньше установленного минимума.

Обязательная система накоплений на медицинских счетах в CPF, ограничение сумм на покупку медицинских услуг, требование

совместного финансирования со стороны граждан, свобода выбора дополнительной медицинской страховки создали благоприятную ситуацию в здравоохранении при относительно невысоких государственных расходах.

Кроме CPF, существует еще три альтернативные системы социального страхования: система обязательного государственного страхования госслужащих категорий «А» и «В», система страхования военнослужащих (в дополнение к обязательному участию в CPF), система обязательных социальных пенсий (предоставляется тем, у кого закончились накопления, после проверки на нуждаемость, уровень выплат официально установлен ниже уровня бедности).

Госслужащие элитного корпуса «А» в Сингапуре не получают пенсий, так как они обеспечены мощным денежным и социальным пакетом, чтобы чиновник, ответственный за принятие важных решений, не думал о том, как прокормить семью и на что он будет жить в старости. Высокопоставленные госслужащие входят в 10% самых богатых сингапурцев. Но, естественно, цена ошибки такого чиновника резко возрастает, в том числе для него самого. Правительству удалось преодолеть унаследованное с прошлого представление о том, что госслужащие должны получать скромное жалование, что их должность, статус и влияние сами по себе – достаточное вознаграждение.

Ли Куан Ю: «Если наверху находятся слабые люди, то вся система медленно рушится. Это неизбежно. Каждый год мы получаем данные о размере подоходного налога, уплаченного бизнесменами и специалистами разных профессий. Пользуясь этими данными, мы рассчитываем зарплаты министров и высших должностных лиц. Мы ориентируемся на доходы 10% самых высокооплачиваемых людей, поскольку, если наши чиновники не входят в самый высокооплачиваемый слой, то зачем они

правительству. Всего у нас 6 категорий зарплат, мы находим средний показатель в каждой категории и платим госслужащим 80% этой рыночной ставки. Причем каждый год зарплаты повышаются или понижаются вместе с бумом или рецессией».

ПАКЕТНЫЕ ВЫПЛАТЫ

Стоит отметить, что Министерством социального и семейного развития осуществляется целый ряд дополнительных мер поддержки социально уязвимых групп граждан. Пакетная помощь в виде денежных выплат осуществляется на постоянной основе для семей с низким уровнем дохода; гражданам, временно потерявшим трудоспособность; людям пенсионного возраста, детям дошкольного и школьного возраста; студентам, матерям в период ухода за детьми; инвалидам.

В данном случае, можно говорить о Сингапуре как о развитом социальном государстве, когда каждый представитель уязвимых групп населения финансово обеспечен за счет государства для удовлетворения базовых потребностей.

РОЛЬ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Значительный вклад в систему социального обеспечения осуществляется в форме благотворительной помощи самими гражданами.

Общественный фонд двухсотлетия предоставляет со-финансирование общественным учреждениям в объеме равном размерам собранных благотворительных сборов. При этом компаниям, жертвующим на благотворительность, предоставляется освобождение от налогов в размере 250% от суммы пожертвований. Кроме того, действует схема партнерства

между бизнесом и общественными учреждениями, в соответствии с которой компании могут также получить 250%-е освобождение от налогов при найме их сотрудников в виде добровольцев в общественных организациях. Эти меры направлены на привлечение компаний к благотворительной деятельности, многие из которых осуществляют программы помощи пожилым людям, инвалидам, детям из малообеспеченных семей.



НАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЦЕНТРЫ.



Премьер-Министр Ли Сянь Лун и члены Парламента участвуют в праздновании Дня Независимости (9 августа 2018 г.)

Народная Ассоциация (РА) — Совет при Министерстве культуры, сообщества и молодежи, который был учрежден 1 июля 1960 г. на основании Указа о народных ассоциациях.

Официально (РА) была создана для достижения двух целей:
во-первых, для патриотического воспитания молодых лидеров, которые будут служить обществу;

во-вторых, чтобы создать общую национальную идентичность посредством организации и поощрения участия сообщества в социальных, культурных, образовательных и спортивных мероприятиях.

Это было необходимо, чтобы стереть резкие разногласия, существовавшие в сингапурском обществе тогда, когда различные этнические общины жили в своих анклавах. Раса, язык и религия во многом определяли, с кем люди общались, в какие школы они ходили и как зарабатывали на жизнь. В качестве политического инструмента, ассоциация позволяла правительству поддерживать постоянный контакт с народом, поскольку в ней были представлены как правительство, так и общественные организации, которые осуществляли свою деятельность на низовом уровне в общественных центрах.

ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЦЕНТРЫ

После Второй мировой войны британцы реализовали концепцию общественных центров (клубов) в своих заморских колониях, таких как Австралия, Гонконг и Сингапур. Когда британцы вернулись в Сингапур после окончания оккупации японцев, они хотели способствовать развитию местного сообщества, чтобы ослабить антиколониальные настроения. Идея обсуждалась еще в конце 1940-х годов, эта задача была возложена на Департамент социального обеспечения, который по указанию



Баскетбольная площадка в общественном Центре Тек Гхи (Teck Ghee Community Club)

Управления по делам колоний начал строительство клубов в начале 1950-х годов. Первыми общественными центрами в Сингапуре были Серангун и Сиглап, официально открытые в мае 1953 г. Изначально ставилась цель - обеспечение социальных удобств для жителей района. Были построены баскетбольная площадка, футбольное поле и площадки для бадминтона, ночные классы, кинотеатр под открытым небом и даже предоставлялись услуги парикмахера по низким ценам. Большинство центров были относительно небольшими и простыми по строительству, стоимость которых оценивалась в несколько десятков тысяч долларов. Например, на строительство центра Букит Тимах было потрачено 160 000 долларов. Он был оборудован баскетбольной площадкой, футбольным полем, залом для бадминтона, классными комнатами и лабораторией. В 1959 году он был назван лучшим общественным центром Сингапура.

РОЛЬ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЦЕНТРОВ

Когда Партия Народного Действия (PAP) победила на выборах в 1959 г. и сформировала внутреннее самоуправление Сингапура, общественные центры начали брать на себя много других функций, таких как распространение информации и разъяснение политики правительства, а также для сбора отзывов на низовом уровне. Кроме того, молодёжь поощряли участвовать в спортивных соревнованиях и играх, чтобы снизить их возможное вовлечение в торговлю наркотиками и бандитизм. В общественных центрах проводили праздничные мероприятия по случаю встречи Восточного Нового года, Хари Райя, Дня Независимости (после 1965 года) и проводы первых групп новобранцев на военную службу (после 1967 года).

Общественные центры нового поколения появились в 1970-е годы. В течение двадцати лет после обретения независимости



Пожилые жители проводят свой досуг в общественном центре



Группа пенсионеров, играющих на музыкальных инструментах на открытом воздухе

Сингапур пережил бурный экономический рост. За два десятилетия прогресса многие кампонги уступили место новым жилым комплексам. Были снесены тысячи домов из цинка и дерева, вместо них построено новое социальное жильё.

Аналогичным образом были внесены изменения в общественные центры. К середине семидесятых годов производство моделей одиночных деревянных конструкций для общественных центров было прекращено. Были построены более крупные двух- или трехэтажные бетонные здания, оснащенные современными удобствами, такими как кондиционирование, комнаты общего назначения и более лучшие спортивные сооружения. Жителям были предложены новые современные



Районный центр нового поколения в Пунголе. В семиэтажном комплексе расположены поликлиника и детский сад, супермаркет, кафе и рестораны, круглосуточный фитнес-центр



курсы и занятия, такие как тай-чи, фехтование, внутренний дизайн помещений, гребля на каноэ, йога, кулинария. В течение восьмидесятих годов не было ничего необычного в том, чтобы проводить благотворительные акции или создавать фонды для сбора средств общественности на строительство общественных центров.

С 1990 года многие общественные центры были переименованы в общественные клубы. Это означало повышение статуса, многие современные центры стали больше функционировать как клубы отдыха и развлечений с такими удобствами, как бассейны, библиотеки, кафе и рестораны. Однако объединение сообществ и социальная гармония по-прежнему оставались главными задачами общественных центров и клубов.

Несмотря на отдельные недостатки, общественные центры стремятся продолжать вносить свой вклад в сокращение разрыва между богатыми и бедными. Отец-Основатель Сингапура Ли Куан Ю подчеркивал важность таких социальных сетей на фоне роста и прогресса города. Это гарантирует, что все граждане имеют равные возможности пользоваться удобствами, предоставляемыми общественными центрами. Хотя у богатых есть свои эксклюзивные частные клубы, ни одному сингапурцу не должно быть отказано в месте для занятий спортом, использовании компьютера или чтения книг.

КАК СИНГАПУР СТАЛ САМЫМ ЧИСТЫМ И ЗЕЛЕНЫМ МЕГАПОЛИСОМ АЗИИ

«Мы строили, мы развивались. Но никакой другой показатель успеха не может быть более характерным, чем достижение позиции самого чистого и зеленого города в Южной Азии».

Ли Куан Ю - «Из третьего мира – в первый. История Сингапура (1965–2000)»



Набережная у знаменитого отеля Марина Бэй Сэндс в Сингапуре - популярное место для занятия спортом

В Сингапуре давно существует одержимость гигиеной и чистотой, но началось все в 1968 г., когда первый Премьер-министр Республики Ли Куан Ю начал кампанию «Сохраним Сингапур чистым», и правительство впервые ввело штрафы как метод социального контроля.

ЧИСТЫЙ И ЗЕЛЕНый

Если последовать за мусоровозом, колесящим по улицам Сингапура, становится понятно, почему город убирают так неустанно. Запах из его кузова действительно неприятный. В мегаполисах с более прохладным климатом, вероятно, вывозить бытовые и промышленные отходы можно реже, но в жарких влажных тропиках это первостепенная задача: промедление может буквально оказаться опасным.

Если мусор будет залеживаться, то в нем заведутся грызуны, мухи и тараканы. Все они являются переносчиками микробов. Комары - еще больший повод для беспокойства. Здесь вы не не заразитесь малярией, но в плохой год регистрируют десятки тысяч случаев лихорадки денге.

Представляя проект «Чистый и зеленый Сингапур», Ли Куан Ю ставил высокие цели. Это было частью более широкой программы, которая включала изменения в законодательство общественного здравоохранения, перемещение уличных торговцев в продовольственные центры, разработку надлежащих систем очистки сточных вод и мер по борьбе с инфекционными болезнями.

«Мы строили, мы развивались. Но никакой другой показатель успеха не может быть более характерным, чем достижение позиции самого чистого и зеленого города в Южной Азии», — утверждал он в 1968 г.

Помимо рекламы в Сингапуре проводились просветительские

мероприятия, лекции чиновников здравоохранения и выборочные правительственные проверки. Были также организованы соревнования, на которых отмечали как самые чистые, так и самые грязные офисы, магазины, фабрики, правительственные здания, школы и общественные транспортные средства.

За этой кампанией последовало множество других. В течение 1970-х годов сингапурцев призывали поддерживать уборку туалетов, фабрик и автобусов. В 1976 г. в рамках кампании «Используй свои руки» ученики, родители, учителя, руководители и государственные служащие убирали школы в выходные дни. Проводились многочисленные инициативы по посадке деревьев.

Большое внимание правительство уделяет системе общественных туалетов. Второй Премьер-министр страны Го Чок Тонг говорил, что усердие государства по улучшению инфраструктуры сингапурцы должны оценивать уровнем чистоты общественных туалетов. Согласно закону, все коммерческие



Виды крытых общественных туалетов в парках

здания и общественные центры питания обязаны предоставлять доступ к туалетам для всех посетителей, что значительно сокращает расходы государства на строительство общественных туалетов. Кроме того, установлены повышенные требования к собственникам и арендаторам заведений по поддержке чистоты в общественных местах, при нарушении которых они подвергаются высоким штрафам и лишениям лицензий. Для чистоты туалетов даже разработаны специальные системы оценки аналогично присуждению звезд для гостиниц. Все это превратило шопинг в торговых центрах и посещение кафе и ресторанов в элемент национальной культуры.

Цель заключалась не только в том, чтобы сделать город более привлекательным. Чистый город, рассуждал Ли Куан Ю, создаст более сильную экономику. «Эти стандарты будут поддерживать высокий моральный уровень населения и низкий уровень заболеваемости. Они создадут необходимые социальные условия для экономического роста в сферах промышленности и туризма. Это будет способствовать общественному благу и, в конечном итоге, к личной выгоде каждого».

По всем перечисленным пунктам Сингапур добился значительных успехов. Ожидаемая продолжительность жизни в городе-государстве выросла с момента приобретения независимости с 66 до 83 лет (третье место в мире). В 1967 г. количество прибывающих туристов составляло немногим более 200 тыс. человек, по сравнению с 20 млн. в доковидном 2019 г. Прямые иностранные инвестиции увеличились с 93 млн. долл. в 1970 г. до 39 млрд.долл. в 2020 г. Сейчас город является пятым в мире по величине получателем прямых иностранных инвестиций, общая сумма за время независимости составила более 300 млрд. долл.

Понятно, что все это не связано с одной лишь кампанией



Двусмысленное название Fine City. С одной стороны, fine значит «прекрасный», и Сингапур действительно превосходное место для жизни. С другой - fine переводится как «штраф». Это две стороны одной медали: хочешь, чтобы было хорошо, соблюдай правила

против мусора, но польза ее очевидна: туристы вернутся в чистое место, а ухоженные улицы покажут иностранным бизнесменам, что город благополучен и придерживается верховенства закона.

Как правило, такие мероприятия не являются для государственного бюджета непосильными. Так, с 2010 по 2014 годы Национальное агентство по окружающей среде тратило в среднем 3 млн. долларов в год на кампании по борьбе с мусором и информационно-пропагандистскую деятельность.

ПРЕКРАСНЫЙ ГОРОД

В сувенирных лавках города продают футболки с надписью: «Сингапур: Fine city», что можно перевести двояко - как прекрасный город, но также и как город штрафов. На футболке

перечислены действия, за которые можно получить штраф. Действительно, в городе запрещают все, что считается нежелательным, а нарушение таких запретов сопровождается финансовыми санкциями.

Кампания 1968 г. «Сохраним Сингапур чистым» впервые попыталась изменить поведение граждан с помощью штрафов. Это сработало, и с тех пор власти страны активно это используют. Как правило, за год гражданам выписывают десятки тысяч штрафов за мусор на улице, и минимальный размер денежного взыскания составляет 200 долл. США.

Будучи Премьер-Министром, Ли Куан Ю лично отправлял министрам и чиновникам записки, если видел что-либо неуместное в городе, и считал, если игнорировать мелкие



Школьники собирают мусор на побережье в рамках программы «Чистый Сингапур»

нарушения, люди «воспользуются ослаблением административного контроля над ситуацией».

Здесь существуют законы, которые кажутся иностранцам странными и излишне строгими. Например, человек может получить штраф за провоз дуриана (тропический фрукт с острым запахом) в поезде или за то, что не нажал на кнопку слива в общественном туалете. Хотя сегодня, почти все общественные туалеты оснащены автоматическим сливом воды. Есть также штрафы за плевки, использование электронных сигарет и подключение к чужому Wi-Fi без разрешения.

В 1982 г. американские социологи Джордж Келлинг и Джеймс Вилсон сформулировали знаменитую «Теорию разбитых окон», которая утверждала, что разбитое окно или мусор на улице сигнализируют, что за территорией никто не следит, и можно вести себя аналогично вандалам. Исследователи предложили агрессивно бороться с мелкими нарушениями, прежде чем они станут серьезными проблемами. Бывший мэр Нью-Йорка Рудольф Джулиани утверждал, что благодаря такому подходу в Нью-Йорке снизилась преступность, и для Сингапура это тоже справедливо.

РАБОТАЮТ ЛИ ШТРАФЫ?

Совокупность кампаний по информированию общественности и денежных взысканий привела к тому, что больше людей убрали за собой и город стал чище.

В 1989 г. в Сингапуре была «бригада уборщиков» из 2100 человек, работавших непосредственно на департамент здравоохранения. Но с тех пор все изменилось. Город стал богаче и дешевый труд стало легче использовать для уборки. По словам чиновников, город чист не потому, что местные жители боятся штрафов, а потому что есть армия рабочих, которые его убирают.

Они делают тяжелую работу, и больше, чем кто-либо другой, отвечают за чистоту в городе. «Сингапур - не чистый город. Это очищенный город», - утверждает Лиак Тэн Лита, Председатель Национального Агентства по защите окружающей среды.



Jewel - искусственный сад и водопад в аэропорту Чанги, построенный в 2019 г. на месте, где ранее была парковка. Автор проекта - известный архитектор Моше Сафди. Стоимость строительства - 1,3 млрд. долл. США

Сегодня в городе зарегистрировано 56 тыс. уборщиков. В основном это низкооплачиваемые иностранные рабочие или пожилые люди. Из-за этого сингапурцы стали воспринимать уборку как чужую работу, и часто бросают свои подносы на столах в центрах уличной еды. Но в рамках борьбы с пандемией КОВИД-19, правительство приняло решение о том, что с 1 июня 2021 г. все посетители уличных кафе будут обязаны убирать за собой со столов.

ГОРОД В САДУ

Вначале цель Сингапура заключалась в ускоренном озеленении острова, чтобы обеспечить жителям доступ к зеленым насаждениям. Далее стратегия эволюционировала, чтобы обеспечить эстетическую составляющую за счет посадки цветущих деревьев и кустарников. Все парки были объединены сетью сообщающихся природных мостов, при застройке было рекомендовано обеспечивать высадку зеленых насаждений в рамках каждого строительного проекта. Была принята концепция «биофильного» города, по которой растительность становится частью городского пейзажа. Таким образом, Сингапур движется к тому, чтобы стать «городом в саду».

На сегодняшний день определены семь ключевых областей для дальнейшего развития:

1) Сохранение и восстановление природных экосистем

В силу своего географического положения, страна обладает богатым биоразнообразием. Для сохранения природного наследия, особое внимание уделяется восстановлению и дальнейшему развитию заповедников, которые изначально являлись тропическими лесами. Природным паркам обеспечена защита от воздействия урбанизации. Заповедники являются прекрасным местом для отдыха на природе, например, для пеших прогулок, катания на горных велосипедах или наблюдения за птицами. Реализуются специальные мероприятия по сохранению эндемичных, редких или находящихся под угрозой исчезновения местных видов животных и растений.

2) Создание садов и парков мирового класса

Помимо заповедников, особое внимание уделяется созданию искусственных ландшафтов в садах и парках. В рамках этих усилий предусмотрено строительство водоемов с созданием среды обитания некоторых местных видов фауны, в том числе стрекоз, бабочек, птиц и выдр.

3) Природа в городском ландшафте

Сингапур разработал особый подход к озеленению зданий (включая небоскребы) и промышленных сооружений за счет внедрения многоярусных насаждений. Эта схема посадки, известная как *Nature Ways*, призвана сделать улицы более прохладными и удобными для пешеходов, а также более устойчивыми к воздействию урбанизации. Согласно концепции, каждая дорога должна напоминать «путь в живой природе», а все домохозяйства должны иметь не более, чем 10 минутный пеший доступ к ближайшему парку.

4) Укрепление экологических и рекреационных связей на всей территории острова

Поддержка здоровой природной экосистемы заключается в создании природных мостов между всеми парками, заповедниками и зелеными зонами, чтобы облегчить свободную миграцию животных. Показателем бережливого отношения местных экологов является то, что «зеленые» коридоры предусмотрены даже для бабочек и других насекомых.



Ботанический сад Сингапура. Включен в список всемирного наследия ЮНЕСКО

5) Ветеринарная помощь и содержание животных

Частью «зеленой» концепции являются меры по созданию системы ветеринарной помощи мирового класса для содержания домашних животных. Считается, что домашние питомцы наравне с дикими животными играют жизненно важную роль, обогащая биоразнообразие городской экосистемы.

6) Развитие науки, технологий и промышленного потенциала

Научный подход и внедрение новых технологий является общим стратегическим принципом развития страны. Свое отражение он находит и в вопросах создания зеленой экосистемы. С 2007 года работает специальное учебное заведение в сфере ландшафтной индустрии - Центр городского озеленения и экологии (CUGE), который на национальном уровне ведет разработку целостных и

научно обоснованных стратегий и эффективных мер в области создания благоприятной экосистемы города.

7) Вовлечение всех членов общества к сохранению природы

Тесное партнерство государства и общества считается ключом к успеху. Информационная, идеологическая и организационная работа ведется в школах, университетах, частных и государственных предприятиях, волонтерской среде. Программы озеленения парков разрабатываются с непосредственным участием людей, проживающих в близлежащих районах. В 2020 году на национальном уровне запущена программа «Миллион деревьев», в рамках которой такое количество саженцев будет посажено в течение 10 лет (к настоящему дню уже высажено 220 000 деревьев). Таким образом общее количество деревьев будет доведено до 8 млн.

Правительство считает, что активное участие граждан в вопросах экологии способствует созданию более доброжелательного, конструктивного и гармоничного общества.

ОПЫТ БОРЬБЫ С ПАНДЕМИЕЙ КОРОНАВИРУСА В СИНГАПУРЕ

Updates to SG Covid-19 measures



w.e.f. May 8, 2021
unless stated otherwise



Worship services

Suspension of masked congregational singing.

Up to 250 pax can gather with pre-event testing (PET), or 100 pax without PET.



Travel history

Travellers from higher risk regions and countries in the past 21 days will be required to serve 21-day SHN at dedicated facilities from May 7, 2359h. Those still serving their 14-day SHN will be required to serve an additional 7 days.



Work From Home

No more than 50% of the workforce who are able to work-from-home (WFH) can be at the workplace at any time. Social gatherings at the workplace should be avoided.



Gathering limits

Permissible group size of 8 persons to be reduced to 5 persons.

Unique household visitors per day will be reduced to 5.



TraceTogether

The implementation of TT-only SE will now be brought forward to May 17, 2021. ID check-ins will be retained until May 31, 2021.



Events

MICE, live performances and cinemas will be allowed up to 250 pax with pre-event testing (PET), or up to 100 pax without PET. Cinemas will require safe distancing between groups of 5. All planned mass participation sports events to be suspended.



Weddings, funerals

Marriage solemnisation: 250 pax with pre-event testing (PET) for bride and groom, 50 pax without PET

Receptions: 250 pax with PET for all attendees, 50 pax without PET.

Funerals: 30 pax at all times.



Gyms closed

Indoor gyms and fitness/health studios will be closed. Outdoor exercise classes to have maximum capacity capped at 30 attendees (subject to capacity limits), 5 per group, 3m distance per group and 2m between individuals.



Attractions, tours

Attractions, museums, and public libraries will have their operating capacity dropped to 50%. Shows are capped at 100 pax without PET.

Tour groups will be allowed a maximum of 20 pax.



Памятка для граждан по мерам предосторожности в связи с пандемией Ковид-19

Сингапур на первых этапах борьбы с распространением коронавируса КОВИД-19, когда многие страны еще не признавали наличие угрозы, продемонстрировал достаточно слаженные действия, которые стали образцом для подражания в других странах и заслужили похвалу со стороны ВОЗ. При этом, предпринятые меры были, в основном, основаны на опыте, полученном Сингапуром в период преодоления вспышки тяжелого острого респираторного синдрома (SARS) в 2003 году.

Основные меры были приняты по нескольким направлениям:

- усиление пограничного контроля,
- раннее выявление зараженных и их контактов,
- выработка тестов и работа над вакциной,
- организация внутреннего порядка и сплоченности среди населения,
- организация международного сотрудничества.

В основе стратегии Сингапура лежит Система реагирования на вспышки болезней (DORSCON), разработанная после SARS и доработанная после пандемии свиного гриппа (или H1N1) в 2009 году. При этом, изменчивая природа вирусов SARS и H1N1 требовали несколько разных подходов.

Важным итогом опыта борьбы с SARS стала выработка единого командного подхода к борьбе с пандемиями.

КОМАНДА ПО КОНТРОЛЮ ЗА РАСПРОСТРАНЕНИЕМ ИНФЕКЦИИ

SARS впервые был ввезен в Сингапур в конце февраля 2003 г. Он был обнаружен у женщины с атипичной пневмонией 1 марта того же года, которая заразила 42 человека в больнице. Рабочая группа Министерства здравоохранения была создана 15 марта, через три дня после того, как ВОЗ выпустила глобальное предупреждение о вспышке, начавшейся в Гонконге.

Структура командования под управлением органов здравоохранения и без вовлечения других правительственных учреждений не соответствовала тогда кризисной ситуации. Недостаточность мер привела к быстрому распространению вспышки за пределы больницы. Только 7 апреля 2003 г. был создан Межведомственный комитет по обеспечению стратегических и политических направлений в периоды кризисов в области здравоохранения в составе девяти человек, возглавляемый Министром внутренних дел.

В 2019 году правительство отреагировало быстрее на Ковид-19. Межведомственная рабочая группа по коронавирусу была сформирована 22 января, за несколько часов до выявления первого инфицированного туриста из Уханя. Минздрав Сингапура уже начал отслеживать вспышку в Китае в начале года, еще до того, как была сформирована рабочая группа.

СОБЛЮДЕНИЕ БАЛАНСА

Подход Сингапура заключается в том, чтобы предвидеть и двигаться как можно быстрее, принимая решения, опираясь на научные данные и рациональный анализ в контексте своих собственных возможностей. Чрезмерная реакция может привести к неоправданному бремени для страны, особенно для уязвимых слоев населения. Недостаточная реакция, с другой стороны, приведет к более широкому распространению вируса.

С 3 января в аэропорту Чанги было установлено оборудование по измерению температуры у всех прилетающих пассажиров. В течение недели были приняты дополнительные меры пограничного контроля: введение полного запрета на въезд для всех национальностей, которые были в Китае за последние 14 дней,

а также запрет на выдачу всех видов новых виз лицам, имеющим паспорта КНР. В дальнейшем эти меры распространились на граждан всех иностранных государств с параллельным запретом зарубежных поездок для сингапурцев, что привело к фактическому карантину.



Автоматы выдачи бесплатных масок для населения

ИНФРАСТРУКТУРА

В 2003 г. врачи имели ограниченные возможности для лечения пациентов с атипичной пневмонией и могли назначать только поддерживающую терапию, и ничего не могло быть сделано для предотвращения инфекции. У Сингапура было только два способа обнаружить инфицированных вирусом: их клинические симптомы и история путешествий.

Меры предосторожности принимались слишком медленно и поздно. Все стратегии и процедуры по определению рисков,

отслеживанию контактов, карантину и другим вопросам разрабатывались на ходу.

В настоящее время у правительства имеются определенные планы, процедуры, которые только изменяются в соответствии с эпидемиологией заболевания.

После SARS был проведен тщательный анализ имеющихся объектов - инфраструктуры, больниц, изоляторов, а также научно-исследовательской базы. Созданы Национальный центр инфекционных заболеваний на 330 коек и новые больницы, такие как больница Khoo Teck Puat, открывшаяся в 2010 г., больница Ng Teng Fong General (2015 г.) и больница Sengkang (2018 г.).

На случай непредвиденных обстоятельств были разработаны планы по преобразованию студенческих общежитий в карантинные помещения для зараженных людей, а остров Пулау-Убин был определен как возможный карантинный участок.

В 2003 г. Сингапур ощущал нехватку средств индивидуальной защиты: респираторы N95, стерильные перчатки и защитное снаряжение. Медицинские работники были плохо подготовлены. С тех пор были приняты меры для подготовки к любой будущей пандемии.

УПРАВЛЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИМ КРИЗИСОМ

С учетом опыта SARS, когда граждане пытались уклониться от карантина, отказывались сотрудничать с властями или проходить медицинское обследование, в настоящее время большинство сингапурцев осознает необходимость сотрудничества с властями во время кризиса. При этом, действия правительства должны превентивно решать проблемы, которые могут привести к панике, учитывая риск распространения дезинформации посредством соцсетей.

СИЛЬНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

По сравнению со вспышкой SARS, у Сингапура теперь больше законодательных рычагов, чтобы справляться с фейк новостями и антисоциальным поведением - одним из них является «Закон о защите от лжи и манипуляций в Интернете». За годы, прошедшие с 2003 г., усовершенствован «Закон об инфекционных заболеваниях», который дает властям более широкие полномочия по обеспечению выполнения приказов, изданных в борьбе с объявленной вспышкой. Закон разрешает арестовывать без санкции людей, нарушающих домашний карантин, и назначать тюремное заключение или штраф, позволяет сотрудникам правоохранительных органов принимать меры физического воздействия. В нем также четко указано, что лицам, находящимся под ограничениями на передвижение, не будет разрешено покидать страну, если не разрешено иное.

МОРАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И ВАЖНОСТЬ ОБЩЕСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ

В более долгосрочной перспективе очевидно, что такие меры, как карантин и ограничения на поездки не так эффективны, как привитие добровольного чувства социальной этики и ответственности среди людей. Заинтересованность общественности особенно важна, когда власти нуждаются в поддержке народа для осуществления определенных мер. Сотрудничество масс в значительной степени зависит от правильного и точного информирования о рисках, что не всегда является гарантией, учитывая сложный поток информации в кризисной ситуации, которая может привести к недопониманию.

В целом, сингапурцы едины и поддерживают действия правительства по нормализации ситуации.

Среди важных проблем на современном этапе, помимо указанных вопросов, следует выделить необходимость поддержания на плаву национальной экономики и отдельных системообразующих компаний. Учитывая прогнозируемый долгосрочный негативный эффект Ковид-19 на состояние и перспективу мировой экономики, правительство серьезно озабочено тем, чтобы выйти из кризиса с минимальными потерями. В этой связи приняты беспрецедентные по масштабам меры поддержки компаний, домохозяйств, граждан и сохранения рабочих мест с общим бюджетом более 40 млрд. долл. США (12% ВВП), из которых одна треть привлечена из резервов прошлых лет.

Следует отметить, что предпринимаемые меры охватывают не только граждан Сингапура, но и иностранных рабочих, оставшихся здесь в условиях карантина. При этом, показательным стал факт повышенного распространения инфекции среди трудовых мигрантов в связи с пониженными стандартами условий проживания в специально отведенных для них общежитиях. В связи с этим, правительство приняло решение о повышении стандартов проживания рабочих для избежания риска массовых заражений среди иностранцев.

Принятые меры охватывают как монетарные, так и фискальные инструменты помощи. Одновременно правительство облегчает кредитование, повысив свою долю риска до 90% при финансировании МСБ.

Вместе с тем, сингапурское руководство трезво оценивает ситуацию, о чем свидетельствуют пониженные прогнозы ВВП на 2020 г. до промежутка от -4 до -1 %, а также оценки Премьер-министра Ли Сянь Луна о L-образном спаде, и предполагает, что из кризиса смогут выйти не все компании, особенно среди МСБ. В этой связи существенная доля фокуса в борьбе с кризисом уделяется переподготовке и переобучению

персонала, с тем чтобы поддержать общую конкурентоспособность страны на высоком уровне.

Еще до развития текущей ситуации, Сингапур прогнозировал спад мировой экономики на основе данных о замедлении китайской экономики, торговой войны между США и КНР, сбоях в цепочках поставок, волатильности нефтяного рынка и др. Местные эксперты считают, что данные факторы продолжат влиять на перспективы мирохозяйствования после пандемии, что заставляет придерживаться пессимистичных расчетов дальнейшего развития.

В этой связи, правительство акцентирует внимание на реализации долгосрочных масштабных инвестиционных проектов внутригосударственного развития, таких как создание новых искусственных земель в океане и освоение новых районов (долгосрочная программа оценивается примерно в 100 млрд. долл.).

Учитывая, что пандемия привела к усилению изоляционистских



Чёткая организация процесса вакцинации с соблюдением социальной дистанции

настроений в мире, Сингапур на международной арене акцентирует внимание на мерах по поддержанию открытыми глобальных и региональных каналов коммерции. Так, предлагаются три меры:

- поддержание уровня торгово-экономической активности, чтобы после прекращения пандемии больше работников сохранили свои рабочие места, а экономика могла быстрее восстановиться;

- разработка безопасных и контролируемых способов возобновления движения людей;

- усиление взаимной поддержки с использованием региональных платформ.

В рамках предупреждения сбоев в мировой и региональной финансовой системе и на фоне усилившегося давления на финансовые рынки из-за вспышки Ковид-19, Монетарное управление Сингапура (MAS – выполняет роль центрального банка страны) объявило 19 марта 2020 г. о создании своп-фонда на 60 млрд. долл. США с ФРС США (Federal Reserve). Это стало частью договоренностей ФРС с центральными банками для ослабления напряженности на мировых рынках финансирования в долларах США.

Несмотря на то, что пока рано делать полноценные прогнозы всех последствий пандемии для мирового развития и возможности на перспективу, можно предположить, что ряд факторов, имевшихся до КОВИД-19, сохранится.

Азия останется самым быстрорастущим регионом в мире. Центр мировой экономики продолжит смещаться в Азию. Стратегическая конкуренция и торговая война между США и КНР не прекратятся. Если США и снизят тарифы, то временно - для облегчения импорта медикаментов. Хотя потери от текущего кризиса и восстановление могут быть не совсем симметричными,

обе страны останутся большими, могущественными и влиятельными державами, которые нельзя игнорировать.

Пандемия выявила уязвимость чрезмерной зависимости от китайских цепочек поставок. Некоторые корпорации на протяжении некоторого времени хеджируют свои риски в Китае из-за растущих издержек и торговой напряженности между США и Китаем. Значительная переориентация цепочек поставок может иметь глубокие последствия для глобализации и либерального международного порядка. В настоящее время неясно, в какой степени страны могут уменьшить зависимость от Китая, хотя некоторая диверсификация почти наверняка произойдет. Взаимозависимость делает трансграничное системное разделение по-прежнему крайне маловероятным. Последовательные и усиливающиеся сокращения экономик в Китае, США и



Электронная система отслеживания контактов «Trace Together»

Европе, вероятно, вызовут глобальную рецессию, но это не приведет к свертыванию либерального международного порядка.

Кроме того, техническая революция и повсеместная роботизация и цифровизация продолжат негативно сказываться на сохранении рабочих мест. Это будет усугублять проблему расслоения общества и государств.

Вместе с тем, можно смело предполагать то, что кризис в корне изменит глобализацию, так как правительства усилят контроль за перемещением людей через границы, будут вносить изменения в политику с целью предотвращения чрезмерной зависимости от других стран в продовольствии, медицинских товарах и других предметах первой необходимости, снизится уверенность в том, что международные правила будут соблюдаться и уважаться в условиях кризиса.

К примеру, Сингапур уже сейчас планирует наращивать собственный продовольственный потенциал, поставив цель добиться самостоятельного обеспечения продовольственных потребностей с нынешних 10% до 30% к 2030 г.

На этом фоне Казахстану целесообразно внести радикальные изменения в стратегию собственного развития.

Необходимо повысить инвестиции в развитие собственного биомедицинского научного потенциала и медицинской промышленности.

Задачам подготовки к будущим пандемиям будет способствовать формирование финансовых национальных резервов, а также соответствующих механизмов безопасности на региональном уровне в рамках ЦА, ЕАЭС и других формирований.

Полагаем целесообразным большее внимание уделять развитию внутреннего рынка путем увеличения собственных конкурентных видов промышленности, увеличения доли и повышения эффективности, а также прозрачности механизма

распределения доходов от национальных природных богатств среди населения с целью обеспечения его платежеспособности, более активного проведения земельной реформы и распределения бесплатных земельных участков среди населения.

Важно усилить фокус на развитии национальных трудовых резервов. Следует отметить, что Сингапур рассматривает наличие высококвалифицированной рабочей силы при наличии соответствующей инфраструктуры и стабильной политической системы одним из ключевых факторов высокой инвестиционной привлекательности. В этой связи, в программах дальнейшего развития большое внимание уделяется принципам равного доступа детей и молодежи к качественному обучению, а также переподготовке взрослого и стареющего населения. Успешность формирования собственной научно-исследовательской базы и создание условий для трудоустройства в Казахстане на престижную и высокооплачиваемую работу, будут во многом определять способность Казахстана примерить на себя современную модель развития и войти в список развитых стран в будущем.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Успех Сингапура наглядно демонстрирует нам, что:

- богатство страны не обязательно строится на собственных природных ресурсах, оно достижимо даже при их полном отсутствии;
- самым главным ресурсом является человек;
- государству нужно лишь создать основу для расцвета таланта людей.

Приведем некоторые цитаты отца-основателя Сингапура Ли Куан Ю

О ДОСТОЯНИИ КАЖДОЙ СТРАНЫ

«Талантливые люди являются наиболее ценным достоянием страны».

«Успешные управляющие – как жемчужины в песке».

«Я был убежден, что наши люди ни в коем случае не должны были развить в себе привычку надеяться на чью-то помощь. Если мы хотели преуспевать, мы должны были надеяться только на самих себя».

О ПОЛИТИКЕ

«Слабые люди голосуют за тех, кто обещает вести по легкому пути, в то время как на самом деле таких путей нет».

«Если неправильно управлять страной, все умные люди уедут».

«Люди, лишённые неукротимого бойцовского духа, пусть лучше остаются дома и вяжут носки. Работа политика не для слабаков. Для нее нужны твердость и убежденность».

«Нам следовало воспитать новое отношение к работе, наиболее важной частью которого было то, что заработная плата должна была зависеть от результатов работы, а не от затраченного на нее времени».

О СОСТАВЛЯЮЩИХ ХОРОШЕГО ГОРОДА

Безопасность

«Создайте ощущение безопасности, ощущение комфорта. Бесполезно иметь хорошее окружение, если вы все время боитесь. Я ходил в Центральный парк Нью-Йорка, и там не чувствуешь себя в безопасности... Полицейские силы должны быть эффективными, а не заметными. У нас есть районные полицейские посты – полицейские, которые знакомы с жителями этого района, знают, когда появляются незнакомцы. Легче помешать людям совершать преступления в незнакомых местах, потому что, если человек не из этого района, его сразу же замечают. Сегодня в Сингапуре молодая женщина может спокойно бегать в три часа ночи, и ее не изнасилуют. Это неотъемлемая часть пригодного для жизни города».

Чистоплотность

«Я часто видел кусты зелени, покрытые сажей. Поэтому я поручил правительству следовать европейским стандартам выбросов. Грузовики из Малайзии не могут въехать в Сингапур, если они не

соответствуют нашим стандартам загрязнения. Я был в Осаке и чувствовал запах химических заводов. Я понял, что мы не должны допустить подобное. Мы - маленький остров, если только мы не защитим себя, разместив промышленность в нужных местах – принимая во внимание направления ветров, мы уничтожим город. Этот город легко мог стать непригодным для жизни».

Мобильность

«Город должен двигаться – я говорю о транспорте. Я видел, как пробки на дорогах делают движение невозможным. Бангкок - хороший пример, когда вы можете застрять в пробке на один или несколько часов. Способ остановить это – ограничить количество автомобилей, чтобы они могли двигаться по крайней мере со скоростью 25 миль в час (40 км в час), и улучшить общественный транспорт. Мы решали, что выбрать – автобусы или метро. Я был за автобусы, потому что это дешевле. Но в конце концов мы убедились, что, хотя стоимость будет высокой, наличие метро уменьшит пробки на дорогах и сохранит движение автобусов».

Простор

«В Гонконге многолюдно, высокие здания, на улицах редко видно солнце, нет зелени. Поэтому я решил, что с запада на восток и с севера на юг, мы перестроим весь город. В отличие от Гонконга, мы разбросаны по всему острову, так что здесь не многолюдно, и у нас есть место для зелени. Например, при строительстве бульвара Восточного побережья выделено достаточно места для посадки деревьев вдоль обочины. Сингапур должен сохранить ощущение пространства. Мы собираемся строить более высокие здания, но мы не можем строить их близко друг к другу. Должно быть место для игровых площадок, зон отдыха для детей и стариков –

ощущение, что это полноценная страна со всеми удобствами, которые вы ожидаете от большой страны, но в ограниченном пространстве... Это проблема, которую должно решить нынешнее правительство – решить, сколько населения сможет проживать в Сингапуре».

Справедливость

«Должно быть чувство справедливости, что каждый владеет частью города. Я видел, что наемные работники в Тайбэе и Южной Корее не имели своих домов, им приходилось платить высокую арендную плату. Я стремился к тому, чтобы у каждой семьи был свой дом, чтобы большая часть их зарплаты не уходила на оплату аренды. Они владеют активом, стоимость которого будет расти по мере роста города. Домовладелец поддерживает в чистоте общественное пространство вокруг своего дома. Человеку, который снимает жилье, все равно: он просто заботится о том, что внутри. Поэтому я решил, чтобы у каждого был дом, его ценность возрастает, если место чистое и красивое снаружи и внутри. Мы просили людей, чтобы их сыновья служили на государственной службе, учились сражаться за страну. Если вы не дадите им дом, почему они должны сражаться?».

ОБ ИСТОРИИ

«Чтобы разобраться в настоящем и не бояться будущего, человек должен знать прошлое, историю своего народа. Важно не только быть в курсе происходящего, но и понимать, почему это происходит именно так, а не иначе. Это справедливо как для отдельных личностей, так и для нации в целом. Личный опыт человека определяет, что ему нравится, а что нет, чего он ждет с радостью, а чего боится. Точно так же живет и нация: играет роль ее коллективная память, полученные сообща уроки прошлого, которые приводили ее к успеху или провалу. И если какие-то эпизоды напоминают пройденные уроки, нация также с нетерпением ждет их или страшится их развития».

ЛИТЕРАТУРА

1. Н. Назарбаев. «Критическое Десятилетие». Алматы. 2003
2. K.Tokayev. «Meeting the challenge». Singapore. 2004
3. Ли Куан Ю. Интервью газете «Ведомости». Москва. 26.10.2005
4. N.Nazarbayev. «The Kazakhstan Way». London. Stacey international. 2008
5. Bridget Welsh, James Chin, Arun Mahizhnan and Tan Tarn How. «Impressions of the Goh Chok Tong Years in Singapore». 2009
6. Lee Kuan Yew: «Hard Truths to Keep Singapore Going». Singapore. Straits Times Press. 2011
7. Kishore Mahbubani. «Can Singapore survive?» Singapore. Straits Times Press. 2015
8. Peh Shing Huei. «Neither Civil nor Servant: The Philip Yeo Story». Singapore. 2016
9. Ли Куан Ю. «Из третьего мира в первый. История Сингапура (1965-2000)». Москва. МИиФ. 2016
10. Han Fook Kwang. «Singapore in transition». Singapore. Straits Times Press. 2016
11. Fwa Tien Fang. «50 Years Transportation In Singapore: Achievements and Challenges». Singapore. 2016
12. Н.Назарбаев. «Послание народу Казахстана». Акорда. 2018
13. Peh Shing Huei. «Tall Order: The Goh Chok Tong Story». Singapore. 2018
14. К.-Ж.Токаев. «Послание народу Казахстана». Акорда. 2020
15. Tommy Koh. «Fifty Secrets of Singapore's Success». Singapore. 2020
16. The Transparency International (TI) Corruption Perceptions Index (CPI). 2020

ДЛЯ ЗАМЕТОК



Арыстанов Аркен Кенесбекович
Посол Республики Казахстан в Сингапуре,
Австралии и Новой Зеландии.

Родился 7 марта 1966 г. в г.Алматы. В 1988 г. окончил с красным дипломом экономический факультет, кафедру «экономика зарубежных стран» Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. Доктор экономических наук. Владеет казахским, русским, английским и французским языками.

Имеет большой опыт работы в банковском секторе. Принимал активное участие в формировании валютного законодательства страны, работая в Национальном банке РК и казахстанских коммерческих банках. Стоял у истоков создания почтово-сберегательной системы Казахстана, возглавлял национальную компанию АО «Казпочта». В 2006 г. Указом Президента РК был назначен Председателем Агентства по регулированию Регионального Финансового Центра г.Алматы. Занимался вопросами развития фондового рынка и повышения финансовой грамотности населения. С 2014 г. находится на дипломатической службе в системе МИД РК.

Имеет ряд публикаций и монографий по экономической тематике. За вклад в развитие страны награжден орденами «Курмет» (2005 г.) и «Парасат» (2012 г.). Имеет ранг Чрезвычайного и Полномочного Посланника II класса.