

the development of management skills and knowledge through training and education programs. The third step is to foster a culture of continuous learning and innovation that encourages managers to adopt new management practices that align with the evolving business environment.

In conclusion, managers play a critical role in the success or failure of an organization in the modern economy. Effective managers possess the ability to lead, manage change, and innovate, while also possessing the necessary technical and interpersonal skills. The success of an organization is highly dependent on the quality of its management practices, and businesses must invest in developing effective management practices to improve organizational success.

### Литература

1. Бубличенко М. (перевод с английского). Суперменеджер: создание успешной команды/Серия «Бизнес-класс». Ростов н/Д: Феникс, 2004. – С.96.
2. Бусыгин А.В. Менеджмент: введение в специальность. Учебное пособие. – М.: Бусыгин, 2003. – С.168.
3. Друкер Ф. Практика менеджмента.: Пер. с англ.: - М.: Вильямс, 2001. – С. 398.
4. Румянцева З.П. Общее управление организацией. Теория и практика: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2001. – С.304.
5. Рыбин С.В. Методы оценки эффективности труда менеджеров по продажам// Менеджмент в России и за рубежом. – 2004. - №4 – С. 129-137.

### 中国的交通系统

Трахимчик К. А., Хотынюк А.В.

Научный руководитель: ст. преподаватель Морозова В.Н.

Белорусский национальный технический университет

Большая часть китайских городов, которые сейчас оживлены и полны работы, были небольшими городками всего несколько десятилетий назад. Начало строительства автомобильных дорог и государственных железнодорожных путей превратили десятки небольших рыбацких деревень в процветающие города с новейшими технологиями.

Система скоростных перевозок (系统交通) является двигателем инноваций. Скорость, с которой передвигается населения, определяет глобальную способность к разработке новых идей и технологий. Сегодня китайский

народ может использовать систему общественного транспорта (公交), которая является удобной и эффективной.

Китай обладает многочисленными и сложными скоростными дорогами(大路) на всех уровнях, соединяя почти все города и сельскую местность. Безопасность, качество, удобство и пропускная способность китайских скоростных дорог быстро развивается. Протяженность автомобильных дорог в Китае составляет 1,18 миллиона километров, включая 68 национальных автомагистралей и более 1600 провинциальных магистралей. Китайское правительство обеспечивает развитие скоростных автомагистралей для обеспечения экономического роста(经济增长) Китая. Пекин, столица Китая, имеет 11 национальных шоссе, соединяющихся с множеством других городов, таких как Шанхай, Гуанчжоу, Шэньчжэнь, Ухань, Чэнду, Чанша, Тайюань и Сянь. В настоящее время все столицы провинций являются центрами автомобильного пассажирского транспорта. Автобусы(巴士) ходят между столицами провинций и их городами. Несмотря на то, что в Китае хорошо развита сеть автомагистралей со специальной выделенной полосой для движения автобусов, не рекомендуется использовать их, как основное средство передвижения по городу, в связи с большим потоком людей и неудобствами, связанными с этим. За пределами основных магистральных дорог движение обеспечивается микроавтобусами или небольшими фургонами(面包车). Они менее комфортны, и часто отправляются только при абсолютной заполненности.

В крупных городах функционируют, строятся или планируются системы метрополитена(地铁). Этот быстрый подземный транспорт(地下交通) идеально подходит для китайских больших городов, его способности перевозить большое количество людей быстро на короткие расстояния, избегая пробок является основным преимуществом для жителей Китая. Шанхайский метрополитен открылся в 1995 году и является самой длинной системой метро в мире [1].

Воздушный транспорт(航空运输) является самым быстрым и удобным способом международного(国际) передвижения среди большинства направлений. Полет - это экономия времени и энергии. В Китае действует множество международных аэропортов. Авиаперелеты позволяют преодолеть длинные расстояния за минимальное время, экономя энергию и силы пассажиров для других действий [2].

На рынке авиаперевозок доля Азии стремительно растёт. На Азию приходится 20% мирового воздушного транспорта. И Китай является основным не только внутри страны, но и в регионе. В Китае насчитывается 182 коммерческих аэропорта, которые осуществляют внутренние и международные перевозки [4]. Но на этом Китай не собирается останавливаться, и в

ближайшие пару лет планируется строительство ещё 82 аэропортов. Что окажет положительный эффект на воздушный транспорт внутри страны: больше людей смогут им пользоваться и стоимость перелётов снизится.

Air China, China Southern Airlines и China Eastern Airlines – это доминирующие компании на Китайском рынке авиаперевозок. Они пользуются огромным спросом. Они предлагают безопасные и комфортные путешествия, поэтому большинство пассажиров выбирают именно их [4].

Железнодорожный транспорт(铁路运输) в Китае пользуется большой популярностью. Так как он является доступным, комфортным и быстрым. Это прекрасное решение для такой густонаселенной и имеющей большую площадь страны. Также он может перевозить грузы(货物) и пассажиров(乘客) в любые погодные условия и на большие расстояния. Это очень важно для Китая, поэтому много инвестиций вкладывается в развитие железных дорог. Правительство придает этому большое значение. Эксплуатационная протяженность железных дорог составляет 150 тысяч километров, из которых 42 тысячи - это высокоскоростная железная дорога(鐵路), что сравнимо с длиной экватора Земли.

Основным оператором железных дорог в Китае является государственная компания China Railway.

Самый скоростной и самый дорогой поезд не только в Китае, но и в мире – Шанхайский Маглев(马格莱夫). Введён в эксплуатацию 1 января 2004 года. За 7-8 минут вы сможете преодолеть расстояние в 30 километров. Средняя скорость этого поезда 250 километров в час, а максимальную скорость 431 километра в час, которую он держит в течение двух минут. Это первая в мире железнодорожная линия на магнитной подушке. Он едет не по привычным нам рельсам, а буквально летит(飞行) над магнитным полотном(磁性布), благодаря действию мощных электромагнитов(电磁体).

В сентябре 2019 года был построен один из самых протяженных скоростных железнодорожных маршрутов в мире, соединяющий Пекин и Гонконг. Протяженность этой железной дороги составляет 2360 километров. Преодолеть это расстояние можно за 8 часов 56 минут[5].

Ещё одна примечательная часть китайских железных дорог – Новый шелковый путь. Он соединяет Ляньюньган с Казахстаном, при этом затрагивая сельские провинции Китая. Когда вы уже достигли Казахстана, линия переходит на другую железную дорогу с конечной станцией в Роттердаме. Таким образом вы можете попасть из далекой Азии в центр Европы.

Китай много инвестирует в развитие железных дорог. Так в 2022 году в Китае ввели в эксплуатацию 4100 километров новых линий, в том числе

2082 километров ВСМ (высокоскоростная магистраль (高速公路)). Объем грузовых перевозок вырос до 3,9 миллиардов тонн.

Водный транспорт(水运) в Китае тоже не проходит стороной. Он имеет значительные преимущества: относительно низкую себестоимость перевозок, большую грузоподъемность, низкий уровень загрязнения, малые энергетические затраты и практически нет ограничений на пропускную способность(容量). Протяжённость речных путей Китая 123 тысячи километров. Река Янцзы вышла на первое место в мире по объёму речных грузовых перевозок. Является самым загруженным судоходным путём в Китае. Её протяженность 6300 километров. Морской транспорт играет не менее важную роль. Он очень важен для внешнеэкономических связей КНР. Морским путем перевозится около 80 % общего объема экспортно-импортных грузов. Судоходные линии(航行线) связывают КНР с 600 портами более 150 стран и районов мира. На сегодняшний день внутренний водный транспорт Китая обрабатывает самый большой объём грузов в мире – это 3,74 миллиардов тонн в год [3]. Китайская система водных путей самая загруженная в мире. В Китае более двух тысячи портов, из них 130 принимают иностранные корабли(船). Самым большой морской порт(海港) Китая - это Шанхай. Он входит в десятку крупнейших торговых портов мира. Ещё один крупный порт — Циньхуандао в провинции Хэбэй. Этот порт специализируется на отгрузке(运输) угля и нефти. Немаловажный порт в Китае - это Далянь, он обслуживает нужды расположенных в Северо-Восточном Китае центров тяжелой промышленности.

Китайское правительство также предлагает уникальную возможность разработать решения по мобильности населения, адаптированные специально к потребностям Китая. Такие услуги, как совместное использование автомобилей, должны отвечать запросам китайских клиентов в плане безопасности и своевременности, учитывать особенности местной инфраструктуры и ограничения закона, а также быть способными конкурировать с дешевыми такси и другим общественным транспортом. Для достижения успеха будут необходимы серьезные изменения концепций, которая существует в Европе или Северной Америке.

## Литература

- 1.Электронный источник: [blog.keatschinese.com](http://blog.keatschinese.com).
- 2.Электронный источник: <https://www.chinadiscovery.com/travel-guide/transportation.html>

3.Электронный источник: [https://cfts.org.ua/articles/zoloty\\_e\\_reki\\_kitaya\\_kak\\_ustroeny\\_perevozki\\_po\\_vnutrennim\\_vodnym\\_putyam\\_v\\_knr\\_1723/119336](https://cfts.org.ua/articles/zoloty_e_reki_kitaya_kak_ustroeny_perevozki_po_vnutrennim_vodnym_putyam_v_knr_1723/119336)

4.Электронный источник: <https://www.laowaicareer.com/blog/planes-trains-automobiles-transportation-china/>

5.Электронный источник: <https://fishki.net/3153175-kak-kitaj-za-10-let-postruil-samuju-bolyshuju-sety-zheleznyh-dorog-v-mire.html>

## **APPLICATION OF NEW TECHNOLOGIES IN CUSTOMS CONTROL: ARTIFICIAL INTELLIGENCE, BIOMETRICS, BLOCKCHAIN**

Уланов А.А.

Научный руководитель: к. п. н., доцент Веремейчик О.В.  
Белорусский национальный технический университет

Customs control is a critical component of international trade, which playing a crucial role in ensuring the safety and security of goods as they cross national borders. In recent years, the appearance of new technologies such as artificial intelligence (AI), biometrics, and blockchain has presented new opportunities for strengthening the efficiency of customs control.

AI refers to the ability of machines to perform tasks that would usually require human intelligence. This can include tasks such as recognizing patterns, understanding language, and making decisions based on data bases. AI systems can be designed to learn and improve through the time, adapting to new information and becoming more effective at the tasks they are designed to tackle. In simple words, AI is the ability of machines to think, learn, and make decisions like a human intelligence.

Artificial intelligence has appeared as a powerful tool for enhancing the efficiency and accuracy of customs control. AI systems now are capable of processing and analyzing enormous amounts of data, allowing customs officials to identify anomalies. AI algorithms can also learn and adapt over time, becoming more effective as they are given access to additional data.

One of the key applications of AI in customs control is the use of acute analytics. By analyzing historical data on trade flows and smuggling patterns, AI algorithms can generate predictions about which shipments are most likely to be at risk. This allows customs officials to focus their resources on the most problematic shipments, improving overall efficiency and reducing the risk of smuggling.

Another application of AI in customs control is the use of machine learning algorithms to detect fake shipping documentation, properly determine the product