

промышленно производимых изделий: внешнего вида, структурных и функциональных особенностей.

Моделирование объектов в сцене происходит путем создания стандартных примитивов, таких как 3D примитивы и 2D фигуры, а далее применяются модификаторы для этих объектов. Программы 3D визуализации включают в себя широкий спектр стандартных объектов – простых и сложных геометрических фигур, и также модификаторов.

Редактор материалов используется для разработки материалов и карт которые управляют внешним видом поверхностей создаваемых объектов. Карты также могут использоваться для управления визуальными эффектами, таких как освещение, фон, геометрическая деформация. 3D визуализация сегодня невероятно востребована в промышленном дизайне.

#### Список литературы

1. Столичное дизайн бюро [Электронный ресурс]/2008.— Режим доступа: <http://03d.ru/industrial.html>— Дата доступа: 03.11. 2014.

2. Материал из Википедии [Электронный ресурс]/2008. — Режим доступа: [http://upload.wikimedia.org/Glasses\\_800\\_edit.png/](http://upload.wikimedia.org/Glasses_800_edit.png/) — Дата доступа: 15.11.2014.

УДК 314. 114 (510)

### **ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПЕРЕХОД И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА СТАРЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ В КИТАЕ**

Пань Цянь, аспирантка

Научный руководитель – Тихонова Л.Е. д-р э. н, профессор

Белорусский государственный университет

г. Минск, Беларусь

С точки зрения демографической теории, уровень рождаемости и уровень смертности являются двумя наиважнейшими факторами, определяющими процесс старения населения в Китае; в то время как рождаемость снижается, смертность населения также постоянно уменьшается, что приводит к тенденции старения населения. Уменьшение показателей смертности населения говорит о том, что

средняя ожидаемая продолжительность жизни пожилого населения Китая повысилась. Однако необходимо отметить, что снижение показателей рождаемости населения Китая является ключевым фактором, определяющим процесс старения населения, к тому же уровень рождаемости непосредственно связан с проводимой в Китае политикой планирования семьи и контроля над рождаемостью.

Когда начинает увеличиваться удельный вес численности населения пенсионного возраста в общем объеме численности всего населения какого-либо государства, то это приводит к изменениям в возрастной структуре населения. С точки зрения демографической теории, когда показатели рождаемости и смертности населения начинают изменяться, в конечном итоге то изменениям подвергается структура всего населения. В исследованиях влияния факторов рождаемости и смертности на процессы старения населения западные ученые-демографы пришли к следующему выводу: процесс старения населения прежде всего определяется снижением показателей рождаемости, а уменьшение смертности никак не сказывается на тенденции старения населения, а лишь только вызывает увеличение средней продолжительности жизни. Влияние фактора уменьшения смертности на процессы старения населения двояко: вначале снижение смертности приводит к омоложению нации, однако при последующем уменьшении показателей смертности возникает явление старения населения [1, с. 56-57]. К данному выводу западные ученые пришли на основании исследования демографических процессов не только в развитых, но и в развивающихся государствах. Мнения китайских ученых-демографов совпадают с западными теориями в процессе исследования демографических изменений после основания КНР. Это говорит о том, что теоретические базы демографических теорий на Западе и на Востоке похожи. В 1978 году ООН обнародовала «Обзор исследований старения населения и развития демографической структуры», в котором последовательно были изложены следующие выводы: непосредственной причиной старения населения на Земле является снижение уровня рождаемости населения; постоянное снижение показателей рождаемости населения приведет к ускорению либо сдерживанию

процесса старения населения. Приведем пример Франции и Японии: Франция была первой в мире страной, в которой удельный вес населения преклонного возраста достиг 7%, затем в течение 115 лет данный показатель достиг 14%. В Японии наблюдаются самые быстрые в мире темпы роста старения населения. После второй мировой войны общество Японии вступило в стадию старения населения, и понадобилось всего 24 года, чтобы удельный вес населения преклонного возраста в Японии увеличился ровно в два раза. Как видно, скорость увеличения темпов старения населения во Франции и Японии существенно различается, все потому что темпы снижения рождаемости в этих двух государствах неодинаковы: во Франции наблюдалось постепенное снижение показателей рождаемости, в Японии же, наоборот, рождаемость падала резкими темпами.

Среди ученых-демографов Китая принято считать: после основания Китайской Народной Республики в демографической структуре Китая начали происходить изменения, изначально наблюдалось резкое снижение показателей смертности населения Китая, затем начиная с 70-х гг. XX столетия из-за проводимой правительством политики планирования семьи уровень рождаемости населения начал изменяться, высокие показатели рождаемости населения резко уменьшились. Увеличение темпов демографического перехода в Китае вызвало беспокойство ученых-демографов по всему миру. В период между 80-ми и 90-ми гг. прошлого столетия многие специалисты выдвигали различные теории относительно противостояния проблеме демографического перехода в Китае. Как видно, классические западные демографические теории не в состоянии в полной мере разрешить проблему увеличения темпов демографического перехода в Китае. На самом деле, после окончания второй мировой войны в течение достаточно длительного периода времени пути демографического перехода в развивающихся государствах существенно отличались от развитых стран мира. Особенно явно наблюдалось следующее явление: когда государство вступало в стадию демографического перехода, прежде всего снижалась смертность населения. Исследования западных ученых-демографов показали, что из-за того, что развивающиеся страны непосредственно применяли накопленные развитыми государствами знания и технологии,

показатели смертности в этих странах начали снижаться, что также явилось причиной сравнительно медленных темпов демографического перехода в развивающихся государствах. Возьмем к примеру страны Африки и Европы: показатели смертности в государстве Маврикий снизились с 27 до 15% в течение всего лишь семи лет, а в Англии и Уэльсе на это понадобилось около ста лет [2, с. 97-98]. Как видно, процесс демографического перехода в развитых странах, в том числе и в Китае, был осознанным и индукционным. Несмотря на разнообразие теоретических подходов к процессам быстрого демографического перехода в Китае, многие ученые сходятся на том, что демографический переход оказал влияние на социально-экономическое развитие и политику планирования семьи, особенно остро проявляется воздействие на социально-экономическое развитие. Конечно, развитие социально-экономической системы является важной материальной базой для изменений показателей рождаемости населения; неравномерный по различным районам уровень рождаемости в рамках единой политики планирования семьи подтверждает вышесказанное. Однако нельзя забывать о том, что проводимая правительством Китая политика планирования семьи ускорила процессы изменения не только рождаемости, но и смертности, а также повлияла на тенденцию старения населения.

Однако мы должны четко осознать, что политика планирования семьи не явилась основной причиной процесса старения населения, так как даже если бы правительство не проводило политику контроля над рождаемостью, тенденция старения населения все равно была бы неизбежна, учитывая развитие социально-экономической системы Китая. Но нельзя не признать, что политика планирования семьи существенным образом ускорила процесс старения населения в Китае, что лишний раз доказывает эффективность данной политики, так как с ее помощью снизилась рождаемость, а уровень рождаемости начал быстро и неуклонно уменьшаться, что естественно вызвало увеличение темпов старения населения. Если говорить о влиянии политики планирования семьи на возрастную структуру населения, то вплоть до Третьей всеобщей переписи населения применение политики планирования семьи и контроля над рождаемостью привело к уменьшению удельного веса

численности населения в возрасте от 0 до 14 лет с 39,7% до 33,5%. Если бы не политика планирования семьи, то вряд ли можно было бы достичь такого уровня контроля рождаемости. Соответственно удельный вес численности населения преклонного возраста в возрасте старше 65 лет повысился с 4,4% до 4,9%. К моменту Четвертой всеобщей переписи населения удельный все численности населения в возрасте от 0 до 14 лет снизился с 33,5% до 27,7%, а удельный все численности населения старше 65 лет увеличился с 4,8% до 5,6%. К моменту Шестой всеобщей переписи населения удельный все численности населения в возрасте от 0 до 14 лет снизился с 22,89% до 16,60%, уменьшившись на 6,29 процентных единиц; а удельный все численности населения старше 65 лет повысился с 8,87% до 10,78%, увеличившись на 1,91 процентных единицы. Что привело к трансформации возрастной структуры Китая. Такое влияние будет продолжать сохраняться, и предположительно в середине нынешнего столетия удельный вес численности населения преклонного возраста еще больше возрастет.

#### Список литературы

1. Ли цзинэн. Современная западная демография . Народное издательство провинции Шаньси,. —М. , 1992. —С. 474.
2. Карло Цибола (Италия). Мировая экономико-демографическая история [М]. Пекин: издательство «Commercial Press», —М. , 1993. —С. 180.

УДК 330.341.2:34:339.13:614.843

## **ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЫНКА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

Пахомова И.А., аспирант

Научный руководитель – Сорвилов Б.В., д.э.н., профессор  
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины  
г. Гомель, Беларусь

В настоящее время защита от огня жизней людей, всего комплекса материальных и культурных ценностей, а значит и удовлетворение комплекса социальных потребностей и интересов