ХХ век стал временем выдающихся достижений научной и технической мысли. Человек сделал новые шаги на пути проникновения в тайны материи: квантовая теория Макса Планка/ 1905 г./, теория относительности А. Эйнштейна /1905 г./,закон Хаббла о скорости галактик в процессе расширения Вселенной/1929 г./ и другие.

На смену углю как основному источнику энергии пришли нефть и нефтепродукты, а со 2-й половины ХХ в. все в больших масштабах стала использоваться энергия атомного распада/ в современной Франции более 70% производимой электроэнергии вырабатывается на АЭС/.

Следствием развития химии стала глубокая переработка природного сырья, а также создание искусственных материалов с заранее заданными свойствами. Среди первых пластмасс: бакелит/1907 г./, целлофан/1908 г./

Велики достижения биологии. В 1953 г. была открыта структура ДНК, а в наши дни американские генетики ставят как ближайшую задачу составление полной карты генов человека. Обычной практикой, а не досужим вымыслом писателей стало появление «ребенка из пробирки». Революционным открытием медицины стали операции по пересадке органов. Появление новых фармакологических препаратов сделало возможным излечение таких заболеваний как туберкулез, оспа, сифилис и другие. Синтезирование инсулина облегчило положение больных диабетом. Бурные споры вызывает сегодня возможность клонирования человека, как это уже сделано в отношении растений и животных.

ХХ век оказался чрезвычайно богат на технические изобретения и открытия. Технические новинки использовались в первую очередь в производстве оружия. Так, накануне 1-й мировой войны английские кораблестроители создали дредноут – по тем временам самый мощный боевой корабль и придали тем самым новый импульс гонке морских вооружений. В 1915 г. на Западном фронте англичане первыми применили новую боевую машину – танк, а германские войска – отравляющие газы. Во 2-ю мировую войну Германия первой начала использовать крылатые ракеты Фау –1, а США – атомную бомбу. В последние годы ХХ века в США началась практическая отработка применения лазера в военных целях. Впрочем, технический прогресс не обошел стороной и другие области.

В ХХ веке человек стал более мобильным благодаря развитию транспорта. Если в начале века во всем мире насчитывалось не более 9 тыс. автомобилей, то в 1941 г. только лишь в США насчитывалось более 38,8 млн. частных автомобилей.

В 1903 г. американцы бр. Райт тайком провели испытание первого самолета. В 1908 г. французский авиатор Луи Блерио совершил выдающееся достижение, на моноплане перелетев через Ла-Манш в Великобританию, а в конце 1960-х – нач. 70-х гг. в воздух поднялись сверхзвуковые пассажирские лайнеры « Ту-144» /СССР/ и «Конкорд»/Англия-Франция/.

В 1981 г. во Франции был введен в эксплуатацию сверхскоростной поезд TGV, развивающий скорость 400 км/ч.

В 1955 г. была спущена на воду первая американская атомная подводная лодка, а в 1958 г. - первый советский атомный ледокол «Ленин»,способные без дозаправки преодолевать тысячи километров.

В ХХ веке человек побывал на Северном и Южном полюсах, взошел на самую высокую точку Земли – Джомолунгму, опустился на дно самой глубокой морской впадины – Марианской/ Жак Пиккар в 1960 г./. Однако наиболее решительный прорыв в новые среды произошел в 1957, когда русское слово «спутник» прочно вошло в лексикон всех народов. В 1969 г. американский астронавт Нейл Армстронг сделал первые шаги по Луне. В 1973 г. на орбиту была выведена первая в мире американская космическая станция «Скайлэб», а в 1995 г. российский космонавт Валерий Поляков провел на станции «Мир» 439 дней – срок, достаточный для осуществления полета на Марс.

Значительный прогресс был достигнут в области связи. В 1926 г. была установлена телефонная связь между Лондоном и Нью-Йорком, способная пропускать одновременно только один звонок. В 1988 г. между Парижем и Нью-Йорком был проложен оптоволоконный кабель, способный одновременно пропускать тысячи звонков. Однако поистине революционной стала космическая ретрансляция телефонных разговоров.

В мае 1994 г. состоялось торжественное открытие тоннеля под Ла-Маншем, завершившее / начато в 1987 г. / осуществление проекта, ранее казавшегося фантастическим. Высказана идея строительства аналогичного тоннеля между Данией и Швецией.

Революцией в сфере обработки информации стало изобретение в 1957 г. микросхемы. Созданные на ее основе компьютеры в 1970-е гг. прочно вошли в практику производства и управления. На основе микросхем стала развиваться новая форма производства – робототехника.

Использование технических достижений сильно облегчило повседневную жизнь человека, открыв ему новые возможности для духовного и физического совершенствования.

ХХ век продемонстрировал небывалое возрастание мощи государства. Появилась возможность усиления контроля за всеми сторонами жизни человека в условиях т.н. тоталитарных режимов. Причины появления подобных режимов остаются дискуссионными в исследовательской литературе. Однако, несомненно, их следует искать в неблагоприятных условиях внутреннего и внешнего развития того или иного общества. Опыт ХХ века показывает преходящий характер подобных режимов прежде всего в силу их внутренней эволюции. Историческую победу одерживают демократические политические режимы с более конкурентоспособной рыночной экономикой. Механизм функционирования данных режимов в общих чертах понятен. Их социальной основой считают т. н. «средние» слои населения.

В ХХ веке прошли практическую проверку различные доктрины общественного развития: от праворадикальных до леворадикальных. Опыт показывает, что поступательное и устойчивое социально-экономическое развитие наблюдается в том случае, когда правящая бюрократия придерживается относительно умеренных реформаторских взглядов: от консервативно-либеральных до умеренно-социалистических. Не случайно в большинстве экономически развитых стран у власти чередуются представители либеральных и умеренно-социалистических группировок.

Конкурентная борьба различных обществ-государств на мировой арене привела в ХХ веке к возникновению двух самых жестоких и кровопролитных войн в истории человечества – Первой и Второй мировых войн. Число жертв в первой из них составило 10 млн. чел.. во второй – 50 млн. чел. Правящие элиты вели борьбу за сохранение или приобретение колоний, за источники сырья и рынки сбыта, за контроль над стратегически важными территориями и т. д.

Лишь изобретение ядерного оружия, способного гарантированно уничтожить любого вероятного противника, и средств его доставки сделало бессмысленными любые силовые попытки установить мировое господство. Однако подобное обстоятельство не устранило саму конкурентную борьбу, лишь изменило ее формы.

Х1Х век был временем мирового господства Британской империи, в ХХ веке бесспорное первенство захватили США. Их лидерство базируется на огромной экономической и военной мощи.

Уже в 1913 г. общий объем промышленного производства США превосходил объем производства Франции, Германии и Британии, вместе взятых. В настоящее время военные расходы США/380 млрд.$ в год/ превышают совокупные расходы Западной Европы, Китая и России. И хотя экономическое положение США в мировом сообществе уже не так прочно, как прежде,тем не менее, очевидно, что правящая элита США будет прилагать все усилия для сохранения исключительного положения своей страны.

Формы взаимодействия государств-лидеров и государств-аутсайдеров в ХХ веке также претерпели серьезные изменения. Промышленные общества-цивилизации Западной Европы, России, Японии, используя методы прямого ограбления колоний, одновременно взращивали в них силы национального освобождения. Это позволяет использовать излюбленный тезис колонизаторов о «цивилизаторской миссии» метрополии в том смысле, что цивилизаторская миссия оканчивается изгнанием «цивилизаторов».

Прямое колониальное насилие в ХХ веке сменилось методами экономического закабаления. Впрочем, мировое развитие идет в направлении возрастания политического веса малых стран в мировой политике, что требует от руководства стран-лидеров известной гибкости. Одним из средств сохранения исключительного положения стран-лидеров стал жесткий контроль над «высокими технологиями», недопущение их передачи развивающимся странам.

Серьезные изменения произошли в группе самих стран-лидеров. Новая международная ситуация, сложившаяся после Второй мировой войны, побудила руководство крупнейших европейских стран к экономическому и политическому объединению. Началом процесса можно считать 1950 г., когда образовалось Европейское объединение угля и стали, затем 1957 г. – образование ЕЭС, наконец, образование Европейского союза. Важнейшим этапом на пути экономического объединения стало введение с 1999 г. единой общеевропейской валюты – евро. Европейская интеграция создает благоприятные возможности для успешной конкуренции объединенной Европы с другими мировыми гигантами – США, Японией и быстро набирающим силу Китаем. Распад СССР и «мировой социалистической системы», глубокий социально-экономический кризис и продолжающаяся экономическая депрессия, резкое ухудшение демографической ситуации вывели современную Россию из числа стран-лидеров. Остаются ограниченными возможности ее интеграции в европейские структуры.

Промышленные революции Х1Х в. вывели передовые страны мира на новую ступень социально-экономического развития. На индустриальную основу были переведены также сельское хозяйство, транспорт и торговля. Производительность труда повысилась во много раз. Однако это развитие сопровождалось периодическими кризисами перепроизводства, вызываемыми несбалансированным развитием различных отраслей хозяйства / В. Леонтьев/,энергетическими кризисами и пр. Как утверждается, ведущие страны мира сегодня вступили в постиндустриальную стадию, характеризуемую появлением новых, революционных технологий. Заметно усилилась роль государственного регулирования в области экономики и социальных отношений.

Страны т.н. «догоняющего типа» в общих чертах повторяют путь лидеров.

В последней трети ХХ в. в мировой экономике заметно усилились процессы интеграции. При этом более развитые страны навязывают свои условия экономического взаимодействия менее развитым. Создание организации стран – производителей нефти/ОПЕК/ стало ответом ближневосточных и латиноамериканских стран на дискриминационную торговую политику Запада.

Следствием неравномерности развития стали глубокие контрасты в уровне жизни людей разных стран. 20% населения Земли делят между собой 80 % мировых богатств. Нынешняя волна терроризма по всей планете в значительной мере подпитывается этим обстоятельством. Миллионы людей «третьего мира» страдают от голода и болезней. Согласно данным Генерального секретаря ООН за 1989 г. 500 млн. человек голодает и ежегодно кол-во голодающих увеличивается на 10 млн.

Развитие индустрии привело к масштабному загрязнению окружающей среды. Стали проявляться «озоновые дыры» и парниковый эффект, что заставляет государственных лидеров предпринимать скоординированные меры по смягчению ситуации.

Использование ядерного топлива в электроэнергетике является более эффективным, чем использование других источников тепловой энергии. Однако и угроза окружающей среде возрастает многократно, о чем свидетельствует Чернобыльская катастрофа в СССР 1986 г. Серьезной проблемой остается также утилизация ядерных отходов, как и утилизация отходов человеческой жизнедеятельности вообще.

Другой опасностью остается истощение минеральных и биологических ресурсов планеты в условиях постоянного роста народонаселения. За 100 лет население Земли увеличилось в 3 раза и превысило 6 млрд. человек. Предполагается, что через четверть века количество населения достигнет 8 млрд. человек.

Остаются неизлечимыми многие болезни сердечно-сосудистой системы, рак и другие. В 1981 г. был диагностирован СПИД, заболеваемость которым неуклонно возрастает, особенно в развивающихся странах.

ХХ век стал временем дальнейшего развития художественной культуры во всем ее многообразии. Чертой ХХ века стало усиление интернациональных черт культуры, а также усиление ее коммерциализации.

Расширились средства самовыражения художника. Кино, телевидение, Интернет делают художественную культуру доступной миллионам людей. Сглаживается граница между элитарным и массовым искусством. Впрочем, поиски новых материалов, формы, цветовой гаммы, сюжета, как и прежде, сопровождаются борьбой вкусов и амбиций, личности и власти, таланта и кошелька.

В своей новой книге известный английский историк Р. Конквест назвал ХХ век – потерянным веком. С подобным выводом трудно согласиться, что бы ни скрывалось за данной формулировкой. В ХХ веке человечество сделало значительные шаги в познании мира и самопознании, произошел гигантский рост производительных сил и, несмотря на новые вызовы времени и сохранение опасности самоуничтожения, у человечества имеются все шансы на выживание и развитие.

Литература

1. О содержании понятия и целесообразности его использования см. Загладин Н.В. Тоталитаризм и демократия: конфликт века.// ХХ век: многообразие противоречивость, целостность. М., 1996, С.7-54.
2. Куликов С.В. Правительственный либерализм начала ХХ века как фактор реформаторского процесса.// Империя и либералы. Сб. ст. СПб., 2001,С.75-112
3. 1 см. Кеннеди Пол Вступая в двадцать первый век. М., 1997
4. Гренвилл Дж. История ХХ века: Люди. События. Факты. Пер. с англ. М., 1999, С.24
5. См. Иноземцев В.Л. Был ли потерян ХХ век?// Вопросы истории, 2001, №6