
ДЕМОГРАФИЯ БУДУЩЕГО

Интервью с А. В. Акимовым

– Различаете ли Вы понятия «потребление» и «затраты»? Возможен ли рост эффективного потребления, сопровождающийся сокращением затрат энергии, вещества, сокращением отходов и в целом – антропогенной нагрузки на природу?

– Да, конечно. Потребление и затраты – вещи разные по своей сути. Потребление – это результат, затраты – цена потребления. Рост эффективного потребления, естественно, возможен, но в целом антропогенная нагрузка от этого не уменьшится, так как растет число людей, которые хотя и потребляют более эффективно, но все же усиливают нагрузку на природу. Кроме роста числа людей на Земле есть и другой тренд. Люди богатеют, все больше переходят к современному уровню потребления, а это рост антропогенной нагрузки. Например, китайцы будут ездить на автомобилях, что сократит выбросы продуктов горения из двигателей внутреннего сгорания. Но в целом выбросы, скажем, углекислого газа вырастут, так как при выработке электричества для подзарядки автомобилей потребуется сжигать топливо на электростанциях. Потенциально новые энергетические технологии, основанные на возобновляемых источниках энергии, могут улучшить баланс, так как ветровая и солнечная энергетика отходов не дают, но пока не очень понятно, может ли такая энергетика обслуживать промышленность, а не только бытовое потребление и офисы.

– Известный экономист, лауреат Нобелевской премии Ф. А. фон Хайек в книге «Пагубная самонадеянность. Ошибки социализма» (М.: Новости, 1992) доказывал, что демографический рост чреват опасностями постольку, поскольку он опережает рост социокультурного разнообразия, т. е. увеличивается количество «одинаковых людей». Когда множество людей желают одного и того же и владеют одними и теми же простыми навыками, они создают напряженность на рынке труда, конкурируют за ресурсы и наращивают их расход. Но когда увеличивается количество «разных людей», мыслящих непохоже и владеющих разнообразными умениями, параллельно умножаются социальные услуги. Отходы одних деятельности становятся сырьем для других деятельности, более полно вовлекая в единый круговорот вещественные и энергетические ресурсы. В итоге с ростом населения и потре-

ния сокращаются расходы природных ресурсов и, что не менее важно, отходы социальной жизнедеятельности. К сходному выводу приводят расчеты ряда отечественных и зарубежных исследователей*. Как бы Вы прокомментировали эти аргументы?

– На уровне идеи это звучит привлекательно и кажется вероятным, но не очень понятно, насколько развитие по этому пути решит проблемы обеспечения невозобновляемыми ресурсами. Вещественные ресурсы могут войти в технологический и экономический оборот, что уже наблюдается по многим металлам, но топливо сжигается один раз, ничего возобновить нельзя. В основе всех современных технологий высокий уровень потребления топлива и энергии, а энергия (электричество и тепло) пока по большей части тоже получается на основе сжигания топлива. Это ключевая проблема. Если человечество сумеет достаточно быстро и эффективно перейти на новые энергетические технологии, все будет хорошо, если переход задержится, разного рода технологические и социальные катаклизмы очень вероятны. Постоянно идет технологическая гонка – человечество стремится обеспечить себя ресурсами, которых становится все меньше и которые дорожают. Технологические революции помогают, переводя гонку на новые рельсы, временно человечество обеспечивает себя в изобилии, но и на новых рельсах гонка за убывающими ресурсами продолжается.

Что касается увеличения количества «разных людей», то это может быть и положительным явлением, если все они склонны к сотрудничеству. Но «разные люди» могут быть врагами, на что указывает, например, С. Хантингтон, описывая вариант столкновения цивилизаций. Надо стремиться к тому, чтобы описать весь видимый спектр будущего; естественно, могут быть и очень успешные варианты развития человечества, но большего внимания заслуживают проблемные направления, потому что нужно стремиться предотвратить нежелательные сценарии развития.

– По современным оценкам, на пике верхнего палеолита все население Земли составляло не более 7,5 млн. человек. Однако собрано достаточно доказательств того, что именно их охотничья деятельность, сопровождаемая к тому же чудовищным переупреждением (overkill), стала решающим фактором разрушения экосистем и исчезновения до 90 % мегафауны плейстоцена – наступил

* См., например: Тарко, А. М., Кузнецова, М. В., Новохацкий, В. Н. 1999. Математическое моделирование социальной динамики. В: Кульпин, Э. С. (ред.), *Социально-исторический прогресс: мифы и реалии*. М.: Папирус Про; Вайцзеккер, Э., Ловинс, Э., Ловинс, Л. 2000. *Фактор четыре. Затрат – половина, отдача двойная. Новый доклад Римскому клубу*. М.: Academia.

глобальный антропогенный кризис. Распространение земледелия и скотоводства кардинально углубило и расширило экологическую нишу человека. Похожие сценарии в истории прослеживаются неоднократно; их анализ показывает, что, вопреки мальтузианской модели, по меньшей мере три переменных фактора: технология, социальная организация и психология – решающим образом определяют приемлемое отношение между численностью населения и ресурсами. Считаете ли Вы, что существует абсолютный предел допустимого демографического роста на планете?

– Дело не в абсолютном пределе. Вся штука состоит в том, что будет происходить быстрее – рост населения, разрушающий среду при существующей технологии, или же изобретение новых способов для человека обеспечивать себя всем необходимым. Мы не знаем, сколько локальных сообществ людей не пережили верхний палеолит из-за локальных перепромыслов. Когда сообщества были локальными, одни вымирали, другие же находили новые экологические ниши. Сейчас техническая цивилизация стала единой, экономическая и технологическая глобализация – это реальность. Нет «запасных» сообществ, которые смогут выжить и найти что-то новое, если глобализовавшееся человечество разрушит экосистему Земли.

– Допускаете ли Вы, что в последующие десятилетия с развитием генной инженерии, искусственного интеллекта, робототехники и прочих технологий механизмы человеческого воспроизводства и сами понятия «человек», «демография» и т. д. могут существенно измениться?

– Допускаю. Видимо, биологических и биоинженерных принципиальных ограничений здесь нет. Это показывают исследования академика В. П. Скулачева, который работает над тем, чтобы биохимическим путем «заглушить» ген, запускающий биологический механизм старения. Большой вопрос, насколько человечество готово принять технические и медицинские новации в экономическом и социальном смысле. Вы в своем вопросе упоминаете робототехнику. Так вот она оказывается мало востребованной из-за того, что можно перенести трудоемкие производства в страны с дешевой рабочей силой. Сейчас головная боль парламентариев и министров финансов большого числа развитых стран – растущее число пенсионеров, которые нуждаются в социальных и медицинских услугах, на них нужно ассигновать бюджетные деньги, а денег не хватает. Успехи медицины могут привести к слишком большой нагрузке на систему социальных гарантий, так что здесь есть свои «за» и «против».