

## Проблема определения критериев и формализации устойчивого развития

Ермолицкий М.А.

Белорусский национальный технический университет

В июне 1992 г. в Рио-де-Жанейро состоялся Всемирный саммит по окружающей среде и устойчивому развитию. Однако по прошествии уже нескольких лет оказалось, как отмечалось на Всемирном саммите по тем же проблемам в Копенгагене, идея «устойчивого развития не была понята». Она была разбита на три направления: борьбу с бедностью, защиту окружающей среды и проблему городов.

Между тем, устойчивое развитие – это целостное, межотраслевое системное состояние такого развития человечества, которое позволяет удовлетворять потребности ныне живущих поколений, оставляет и будущим поколениям возможность самостоятельно определять и удовлетворять свои потребности. Соответственно и рефлексия над этой идеей должна носить системный характер.

Важно представить эту идею на понятном языке. А таким языком всегда являлся язык математики. Нужно только в процессе формализации проблемы выбрать такие набор переменных, которые наиболее полно характеризуют изучаемую структуру, содержание, процесс. В данном случае речь идет об основных критериях определения устойчивого развития. Наиболее продуктивным в этом смысле является подход Немецкого банка ФРГ, который в качестве исходного берет понятие капитала в его нейтральном, с точки зрения идеологии, политэкономическом смысле, как самовозрастающей стоимости. В этом смысле устойчивое развитие есть совокупный капитал человечества, состоящий из четырех элементов природного (возобновляемого и невозобновляемого), агрегированного (созданного людьми), гуманного и социального.

Это можно понимать следующим образом: содержание народнохозяйственной деятельности людей состоит в том, чтобы взять «вещество природы» и, переработав его с помощью технологий, создать или увеличить свое благосостояние. Устойчивым это развитие будет тогда, когда субституты (заменители) будут созданы раньше, нежели будет исчерпано «вещество природы».

Таким образом, на сегодняшний день развитие человечества является неустойчивым, ибо невозобновляемое вещество природы исчерпывается раньше, чем создаются субституты к нему.