

Экология и устойчивое развитие: приоритеты науки и образования

31 мая 2021 г. в Институте проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова (ИПЭЭ) РАН состоялся Всероссийский научно-практический семинар «Экология и устойчивое развитие: приоритеты науки и образования».

Открывая мероприятие, доктор биологических наук, профессор, член-корреспондент РАН В.М. Захаров (Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН) подчеркнул, что проблемы устойчивого развития (УР) требуют пристального изучения, прежде всего, с экологической точки зрения. Необходимы специальные исследования, позволяющие связать механизмы обеспечения устойчивости природных систем разного уровня (включая биосферу) и общества.

На пленарном заседании С.Н. Бобылев, доктор экономических наук, профессор (МГУ им. М.В. Ломоносова) обратил внимание, что при переходе к УР структура экономики, потребительское поведение изменяются. Они должны вписываться в естественную хозяйственную ёмкость биосферы, однако сегодня смысл развития цивилизации – максимизация (рост производства и потребления, финансовых результатов и т. п.).

Доктор биологических наук, профессор, академик РАН Д.С. Павлов (ИПЭЭ РАН) отметил, что УР и будущее человечества в целом связаны с ролью биологического разнообразия. В качестве альтернативы традиционному природопользованию, основанному на изъятии ресурсов, может быть предложена экологическая концепция, в рамках которой эксплуатация естественных экосистем возможна только при условии сохранения их структуры и средообразующих функций.

Доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАН В.И. Данилов-Данильян (Институт водных проблем РАН) назвал возможность УР в обществе потребления культурным мифом. Есть и научные мифы, например, коэволюция общества и природы (эволюция техносферы, в отличие от биосферы, происходит по другим принципам – она ускоряется, что видно по внедрению всё новых изобретений, которые при этом не всегда устраняют, как в природе, старые), биотическая регуляция (известно множество примеров регулирующего действия биоты, но

это частные случаи, распространение которых на общие закономерности в глобальном масштабе не работает), ноосфера (В.И. Вернадский рассматривал её как одно из состояний биосферы, однако биосфера не предназначена для изменения человеком, и пока сфера разума ещё не наступила). Сами по себе слова об УР – это пустое множество. Абсолютно необходимо перейти к иным моделям развития, и ключевыми средствами при этом выступают наука, образование и культура.

Указанные выше направления реализации УР были затронуты в ходе обсуждения пленарных докладов.

Доктор географических наук, профессор Ю.Л. Мазуров (МГУ им. М.В. Ломоносова) отметил, что в содержании УР всё меньше становится экологического, всё больше социально-экономического. В то же время, УР – не альтернатива какому-то общественному строю (капитализм, социализм), его можно определить как доктрину более широкою, чем смена социально-экономических формаций.

С точки зрения оценки рисков в окружающей среде, достижение УР постепенно уступает место декарбонизации, смягчению последствий изменения климата и т. п. Целостный подход, свойственный УР, при этом не реализуется – преобладает монетизация, а не экологизация (Р.Б. Сандлерский, кандидат биологических наук, ИПЭЭ РАН). Вместе с этим обеспокоенность российского населения экологическими проблемами за последние 25 лет снижается обратно росту средней заработной платы. В стране существенно растёт объём отходов производства и потребления, индексация платежей за загрязнение окружающей среды ниже темпов инфляции (И.П. Блоков, кандидат технических наук, Российское отделение «Гринпис»).

В целом в постиндустриальном обществе основным источником угроз становится не промышленное производство, как, согласно Э. Тоффлеру, было прежде, а сфера услуг (школа, вузы, медицина и т. п.) (А.А. Авраменко, кандидат экономических наук, доцент, МГИМО). В связи с этим важную роль в достижении УР играет образование, однако специалист по УР напоминает десятиборца – столько всего он должен знать и уметь. В

то же время профессиональный стандарт в области УР отсутствует, нет и соответствующей специальности высшего образования, а также научной специальности (А.Л. Демчук, доктор политических наук, профессор, МГУ им. М.В. Ломоносова).

В тему УР должны быть погружены все, начиная с детского сада. Устойчивое развитие – не то, что надо запомнить и выучить, а как действовать (М.В. Гуреева, школа № 14, г. Москва). Однако в новых федеральных государственных образовательных стандартах начального и основного общего образования экология и УР отнесены к сфере воспитания (2021 г.) и находят отражение только в личностных образовательных результатах. Предмета «Экология» в основной школе как не было, так и нет (доктор педагогических наук, профессор С.В. Суматохин, Московский городской педагогический университет). Имеют место отдельные инициативы, например, в курсе для школьников 10–11 классов «Кубановедение» изучается тема «Природный капитал как основа устойчивого развития региональной экономики» (доктор экономических наук, профессор М.В. Терешина, Кубанский государственный университет).

Тематика УР сложна как для воспитателей детских садов, школьных учителей, так и для преподавателей вузов, при этом сказывается традиционная узкая специализация (доктор педагогических наук, профессор Д.С. Ермаков, РУДН). В целом, как подчеркнула О.А. Дорофеева (ООО «АГК Экология»), основная проблема УР, возможно, не в науке, а в культуре отношения к окружающей среде.

В заключение участники семинара отметили принципиальную важность исследований и образования в области экологии и УР. Актуальные научные результаты и экспертные оценки должны вовлекаться в процесс принятия политических и социально-экономических решений, разработки государственных, региональных и муниципальных программ, доводиться до сведения широкой общественности, в том числе, через средства массовой информации, в популярной форме, использоваться при реализации учебных курсов и просветительских проектов.

*Д. С. Ермаков,
доктор педагогических наук, профессор
Российского университета дружбы народов*