

image not found or type unknown



В настоящее время стремительное развитие биотехнологии связано не только с социальными факторами, но и с самой логикой развития биологических наук, которые проникают в глубины познания живого, открывая возможности по перепрограммированию организмов. Благодаря биотехнологиям были созданы производства новейших лекарств и препаратов, продуктов питания, технологии очистки загрязненных вод. Существенное влияние на содержание биотехнологии как формы деятельности оказывает господствующая идеология. Она способна привлечь биотехнологии для реализации интересов или идеалов различных социальных групп, что особенно проявляется в ее военном аспекте, например, применение биотехнологий для создания биологического оружия.

Связь биологии и экономики описывается в теории эволюционной экономики. Примером такой связи является то, что хозяйственные решения в большинстве случаев принимаются не по критерию максимизации денежного дохода, а на основе психологических предпочтений, опыта и интуиции субъектов. Концепция эволюционной экономики опирается на биологическую эволюцию Дарвина и на ее основные принципы: изменчивости, наследственности, естественного отбора. Можно

провести аналогии некоторых биологических и экономических понятий, например, наследуемым элементом в биологической теории является ген, в эволюционной экономике этот элемент представлен рутинами. В результате взаимодействия субъектов, использующих рутины, последние могут перениматься и использоваться другими. Когда какая-либо рутина принимается большинством, она становится нормой. Рутины устойчивы, но не неизменны. Они меняются, хотя и не так быстро, как, например, цены и объемы, обращающиеся на рынке товаров. Наиболее быстро изменяются рутины, связанные с технологией, наиболее медленно — связанные с культурой. Результат отбора в биологии является выживание или исчезновение индивида, в свою очередь в эволюционной экономике успех либо неудача в результате тех или иных действий фирмы.

Таким образом можно предположить, что с помощью биотехнологий возможно влияние на экономику, здоровье населения, использование ее продуктов в качестве биологического оружия. Отчасти это позволяет определенным группам людей использовать развитие этой отрасли с точки зрения биологии за

доминирование, территории и другие ресурсы.

Эволюционная экономика выделилась в самостоятельное направление исследований после появления работ И. Нельсона и С. Уинтера «Эволюционная теория экономических изменений». Их подход основан на том, что экономическая эволюция «аналогична, за исключением деталей, эволюционному процессу в биологии». Нельсон и Уинтер впервые указали на существование в экономической эволюции двух диалектически противоположных процессов «изменчивости» и «отбора» аналогичных биологическим мутациям и дарвиновскому отбору. Первый предполагает появление промышленных инноваций в результате процесса поиска. Второй соответствует конкурентному выживанию и адаптации. Этот процесс идет на всех уровнях экономической организации.

Таким образом в рамках изучения темы развития биотехнологий и биологии нужно учитывать концепции эволюционной теории, так как многие ее пункты основываются на биологической эволюционной теории. Инновации, особенно связанные с биотехнологиями могут являться средством конкурентной борьбы за власть, территории и другие ресурсы.