

С точки зрения В. Врума и Ф. Йеттона, имеется пять стилей, которые может использовать руководитель в зависимости от того, в какой степени подчиненным разрешается участвовать в принятии решений. Эти пять стилей представляют континуум, который начинается с авторитарного стиля принятия решений (1-й и 2-й стили), затем идет консультативный (3-й и 4-й) и, наконец, завершается полным участием (5-й). Применение каждого из этих стилей зависит от характеристик ситуации или проблемы. Различные ситуационные модели помогают осознать необходимость гибкого подхода к руководству. Чтобы точно оценить ситуацию, руководитель должен хорошо представлять способности подчиненных и свои собственные, природу задачи, потребности, полномочия и качество информации. В настоящее время считают, что самым эффективным стилем в быстро меняющемся мире является стиль адаптивный, или стиль, ориентированным на реальность, определяемую внешней средой, возможностями подчиненных, особенно сферами решаемой задачи и возможностями организации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Важнейшие понятия и концепции в современном управлении: Терминологический словарь / Гончаров В.В. Москва: МНИИПУ, 1998. 173 с.
2. Менеджмент: Учебник / Виханский О.С. Москва: Гардарики, 2001. 528 с.
3. Стратегическое управление: Учебник / Виханский О.С. Москва: Гардарики, 1998. 296 с.

УДК 60:502.12

Студ. Е.В. Залога
Науч. рук. доц. П.М.Бурак
(кафедра философии и права, БГТУ)

РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННЫХ БИОТЕХНОЛОГИЙ И ИХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

Среди учёных нет единого мнения по вопросу о точном определении понятия «биотехнология». Можно сказать, что биотехнология изучает методы получения полезных для человека веществ и продуктов в управляемых условиях на основе использования микроорганизмов, клеток животных и растений или изолированных биологических структур клеток. Нельзя не отметить также возможность решения глобаль-

ных экологических проблем с помощью применения современных методов биотехнологии. К этим серьёзным проблемам относятся: исчезновение растительных и животных видов, видового многообразия, генофонда флоры и фауны Земли, исчезновение лесов (особенно тропических) со скоростью несколько десятков гектаров в минуту, истощение природных ресурсов, загрязнение атмосферы, воды и почвы, непрерывный и бурный рост энергетических затрат человечества и многие другие. Чтобы хоть немного улучшить экологическую обстановку, следует изменить образ жизни и мышление человека [1].

Важнейшая цель биотехнологии состоит в том, чтобы дать будущему специалисту представление о современном состоянии и перспективах развития биотехнологии при использовании биообъектов в промышленном производстве, сельском хозяйстве, здравоохранении и в сохранении окружающей среды. В самом общем понимании в основе усилий по развитию биотехнологии лежит гуманистически-экологическая идея заботы общества о гармоничном сосуществовании и взаимозависимом сохранении человека и природы в их сопряженном, регулируемом развитии наиболее безопасными способами. Однако при этом необходимо понимать, что в развитии биотехнологии, как и любого другого научного направления, следует учитывать формирование позитивных и негативных последствий практического использования биотехнологий и их продуктов в широком понимании. Методы прогнозирования результатов различных применений биотехнологических разработок должны строиться на основе расчетов возможных соотношений позитивных и негативных последствий использования их продуктов в тех или иных условиях. Поэтому формирование предмета биотехнологии (углубленное изучение, в т.ч. и на молекулярном уровне, биообъектов; улучшение аппаратного оформления биотехнологических процессов; изучение взаимосвязей биообъектов и оборудования для повышения их совместимости [2]) должно осуществляться с учетом прогнозов результатов опытного воплощения биотехнологического знания.

Биотехнология как область знаний и динамически развиваемая промышленная отрасль призвана решить многие из проблем сохранения баланса в системе взаимоотношений «человек - природа - общество», ибо биологические технологии, базирующиеся на использовании потенциала живого по определению нацелены на дружественность и гармонию человека с окружающим его миром [3].

Биотехнология позволяет конструировать источники энергии различными способами: получение биогаза из органических отходов

или из специально выращиваемой зеленой массы быстрорастущих растений и деревьев, водорослей путем метанового брожения; получение водорода биофототролизом воды. Известны фототрофные бактерии, которые способны выделять водород под действием света. Ферменты этих бактерий наряду с водородом образуют и кислород, т.е. происходит биофототролиз воды. Пока это направление пока еще не дало практических результатов, но является весьма перспективным; биосинтез углеводов микроорганизмами. Например, в США для получения жидких углеводов используют микроводоросль *Botriococcus braunii*, которая под действием света накапливает до 75% углеводов от сухой массы клеток; получение моторного топлива путем смешивания бензина с этанолом, который получается из растительных отходов (такая смесь называется газохол) [1].

Последние десятилетия XX в. ознаменовались бурным развитием молекулярной генетики, приведшим к появлению генной инженерии, на основе которой разрабатываются различного рода биотехнологии, создаются генетически модифицированные продукты. Молекулярная биология и генетика открыли большие возможности для манипуляций с генетическим фондом человека: стало возможным исправлять генетические дефекты или вводить новую генетическую информацию в хромосомы человека [4]. Однако возрастают, опасности и риски неконтролируемого использования биотехнологий, что может привести к катастрофическим последствиям для человека и общества и поэтому необходимо развивать опережающее знание о последствиях и принимать превентивные меры безопасности и контроля.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лоуган П. [и др.] «Окружающая среда профессиональная занятость и здоровье», «О вас и в вашем теле: Книга о женщинах и для женщин»: Пер. с англ.– М.: Издательская группа «Прогресс» «Универс», 1995. 592с.
2. Основы биотехнологии: краткий курс лекций для студентов III курса направления подготовки 19.03.01 Биотехнология / Сост.: Е.А. Фауст. ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». Саратов, 2015. 52 с.
3. Бирюков, В.В. Основы промышленной биотехнологии. М.: КолосС, 2004. 296 с.
4. Коваленко К.Е. О возрастающей роли разумности в правосознании общества//Право и государство: теория и практика. 2012. № 2. С. 12 – 16.