

научно-технический прогресс наиболее передовых стран мира.

Сотрудничество в сфере науки, образования и технологий должно быть сосредоточено в тех регионах и научных областях, которые являются особенно важными для Беларуси, или в которых компетенция белорусских ученых наиболее высока, или имеется особенно высокий потенциал для развития. Для адекватного реагирования на вызовы глобальной конкуренции Беларуси необходимо реализовать национальную стратегию, основанную на высоком интеллектуальном потенциале белорусских ученых и создании конкурентоспособной инновационной продукции.

Особое внимание Правительство республики уделяет реализации мер по развитию научно-инновационного комплекса страны:

- разработке приоритетных направлений научной, научно-технической деятельности и перечней соответствующих государственных и региональных программ на ближайшие годы;
- перевооружению материально-технической базы науки;
- совершенствованию системы управления интеллектуальной собственностью и системы подготовки и закрепления кадров высшей научной квалификации для наукоемких отраслей;
- совершенствованию механизмов финансирования и поддержки субъектов инновационной деятельности, в том числе путем создания венчурных фондов и предоставления налоговых льгот субъектам научной и инновационной деятельности;
- вовлечению в инновационный процесс малых и средних предприятий;
- формированию самостоятельных научно-технических корпоративных структур, ориентированных на решение межотраслевых технологических проблем и создание высокотехнологичной наукоемкой продукции.

Объединения усилий всех участников образовательного, научно-технического и инновационных процессов открывает возможность создания в Республике Беларусь эффективной модели национальной инновационной системы, которая обеспечит широкое распространение знаний и высокие темпы научно-технического прогресса.

УДК 378.1

ПИРАМИДА КАЧЕСТВА

Ракицкий А.А.

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

В области качества достаточно давно и широко используется понятие «петля качества». Оно введено для описания повторяющегося, так называемого жизненного цикла производства продукции или оказания услуг. На рис. 1 схематично показана последовательность основных этапов или видов деятельности, определяющих качество конечной продукции в соответствии с международными стандартами ISO серии 9000 версии 2008 года.

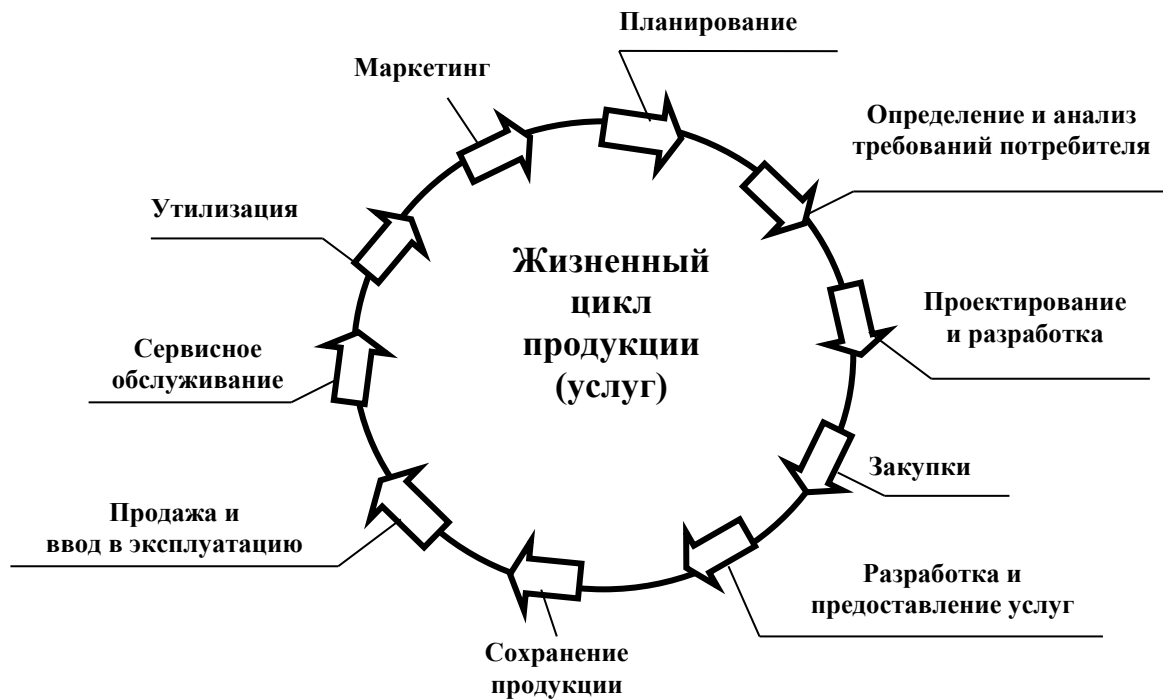


Рис. 1. Петля качества

При всей своей наглядности, петля – линия, круговое движение в виде замкнутой кривой. В какой-то мере она отражает конечность процессов, а может даже символически обозначать безвыходность положения. В этом плане более оптимистично выглядит «спираль качества», если иметь ввиду стремление к постоянному улучшению и совершенствованию системы менеджмента качества.

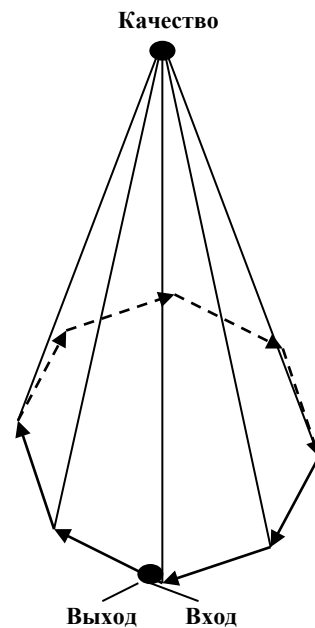


Рис.2. Пирамида качества

Однако наиболее подходящим для графического изображения сути данного вопроса представляется использование другой геометрической фигуры – пирамиды. Пирамида – это многогранник, основание которого представляет многоугольник, а остальные грани – треугольники с общей вершиной (рис. 2). Каждая линия основания может обозначать движение от входа к выходу процесса, а соответствующие показатели каждого выхода по сторонам треугольников «стремятся» к вершине пирамиды и в совокупности создают некоторый уровень качества.

Простейший пример применения «пирамиды качества» в описании деятельности по повышению квалификации и переподготовки кадров дан на рис. 3. Первая сторона треугольника основания – наука. Все начинается с изучения предметов, явлений, закономерностей. На выходе процесса научных исследований будет определенный объем знаний, который в то же время является входом следующего процесса, коротко определяемый как «инновации». Речь идет о практических разработках, изобретениях, «ноу-хау» и т.д. Их надо внедрять в производство, апробировать, эксплуатировать, т.е. накапливать опыт, при необходимости вносить в действия коррективы. Полученный опыт далее передается заинтересованным людям, организациям. Это уже стадия обучения, непрерывного дополнительного образования специалистов в течение всей их трудовой жизни. Таким образом, формируется основание – триада «наука-инновации-обучение», а на вершине всегда будет возможно достижимый на данном этапе развития уровень качества.

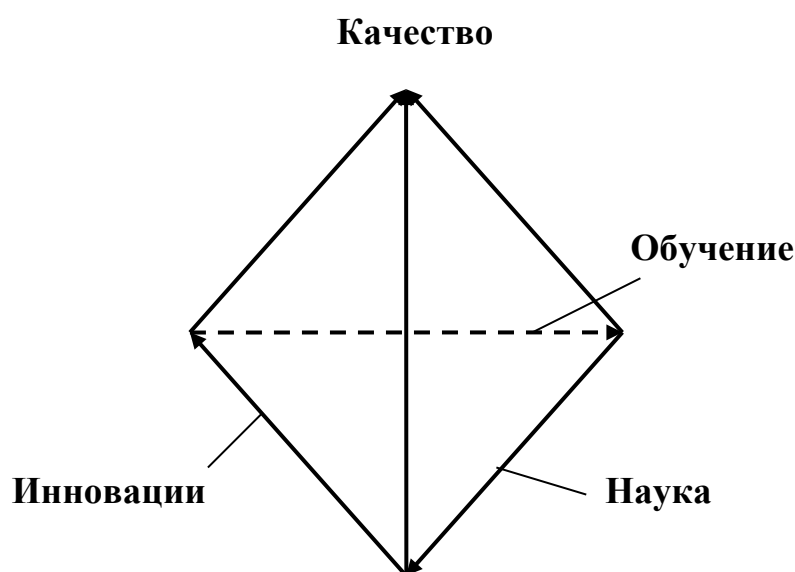


Рис.3. Обеспечение качества дополнительного образования взрослых на основе триады «наука – инновации – обучение»