

Однако он не должен идти в ущерб работоспособности. Это прежде всего относится к проектированию животноводческих комплексов. Продуктивность животных определяет в основном экономическую эффективность. Все элементы оборудования, которые в системе содержания оказывают какое-либо влияние на животных, гарантируют высокую продуктивность только при их высокой работоспособности (взаимоотношения животное - техника). При этом необходимо обратить внимание на то, что работоспособность отдельных элементов еще не обеспечивает работоспособности узлов или отдельных линий подсистемы. Работоспособность собранной из элементов линии (или узла) должна быть доказана с помощью постановки опыта большого масштаба (экспериментальный животноводческий комплекс). Следовательно, проектировщик должен доказать работоспособность как отдельных элементов, так и собранных из них линий и узлов.

Экономические предпосылки и требования для животноводческих комплексов обусловлены социальными факторами. Стремление к низкой стоимости производственных процессов требует наименьших капиталовложений на единицу производственных мощностей (например, на одно ското-место). Уровень производительности труда в проектируемом комплексе определяется только проектировщиком посредством выбора соответствующих элементов и узлов. Оценка полезных затрат в сравнении с заданными экономическими показателями, техническими показателями и вариантами решений анализируемых животноводческих комплексов всегда занимает значительное место в проектной работе. Рентабельность является главным критерием при выборе оптимального варианта, причем он всегда должен включать оптимальные условия труда и быта.

Критика ошибочных решений и обратная связь способствуют развитию творческого процесса и предостерегают от применения при проектировании ошибочных предварительных показателей, исходных данных и промежуточных результатов.