

технических объектов.

Внешние условия включают параметры материалов и энергии, поступающих в технологический объект, температуру, влажность и др. окружающей среды, параметры источников электропитания.

Глобальное воздействие на технические системы осуществляется в виде социального фактора. Социальная природа технических объектов находит выражение в технических характеристиках, так как характер человеческой деятельности, ее цели и средства определены уровнем социального развития общества. Целевая направленность технических объектов определяет их строение, свойства и функционирование.

В конечном счете эволюция технических объектов направлена на эволюцию процессов преобразования массы, энергии и информации, которые осуществляются в технических объектах. Поэтому применение структурно-функционального метода, основанного на классификации процессов в объектах по различным характеристикам и на разных уровнях иерархической структуры, является наиболее эффективным путем создания новых и усовершенствования действующих технических объектов.

Материальная картина мира дает целостное и наглядное представление о структуре и процессах материи и позволяет подойти к анализу различных объектов на основе общих фундаментальных законов мироздания. В качестве рабочего инструмента при анализе можно использовать структурно-функциональный метод как метод теоретического уровня.

Е.В. Карачева
(РГПШУ, Екатеринбург)

АКМЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ

Система дополнительного образования детей в настоящее время

приобретает все большую популярность среди родителей и учащихся. С введением в общее образование стандартов и базисного учебного плана у учащихся обычных, неспециализированных школ значительно уменьшилась возможность получения качественного образования. Углубление изучения интересующих предметов или расширение спектра образовательных услуг, то есть обучение по индивидуальным образовательным маршрутам, даже в старшем звене школы в рамках учебного плана общего образования организационно решить практически невозможно. Школьный компонент, как правило, выбирается педагогическим коллективом и от желания учащихся не зависит или при его выборе учитывается мнение большинства учащихся, а не каждого ученика. В сложившейся ситуации повышается социальная роль системы дополнительного образования детей, как гибкой и личностно-ориентированной среды, находясь в которой ребенок самостоятельно или при помощи педагога выбирает направление, уровень и темпы своего развития. Он достигает своего акме при помощи педагога дополнительного образования или не достигает его, если уровень профессиональной компетентности последнего не так высок.

Качество дополнительного образования определяется сегодня через уровень достижений и уровень развития личностных качеств учащихся. Следовательно, повышение качества дополнительного образования можно определить как повышение уровня достижений и уровня развития личностных качеств учащихся. Как же добиться этого? Существуют два пути: экстенсивный (за счет увеличения времени занятия любимым делом) и интенсивный (за счет применения научно-обоснованных педагогических технологий). К сожалению, в практике чаще приходится наблюдать первый путь. Педагоги дополнительного образования, владеющие предметным знанием и зачастую не имеющие педагогического образования, редко применяют современные педагогические технологии в

учебном процессе. Для повышения качества дополнительного образования в первую очередь необходимо создать условия для личностного и профессионального развития самих педагогов дополнительного образования. Продвигаясь к собственному профессиональному акме, педагог автоматически начнет делиться своим опытом достижения вершин с воспитанниками.

Процесс профессионального развития неотделим от процесса развития личностных качеств. Более того, общее развитие личности педагога стоит на первом месте, предопределяет уровень его профессионального развития. Общекультурный уровень педагога – это первое, что передается детям без объяснения, как среда, в которой находится ребенок во время учебного процесса. Поэтому так важно, чтобы этот уровень был выше общекультурного уровня среднего обывателя и того, что нам сегодня несут средства массовой информации. Но повышение этого культурного уровня происходит всегда за счет собственных средств педагогов и не входит ни в одну программу повышения квалификации педагогических кадров.

Недостаточный уровень развития коммуникативных качеств педагогов дополнительного образования также не позволяет учащимся максимально развиваться в образовательном процессе – ведь необходимо научиться понимать педагога, который непонятно объясняет учебный материал и сам плохо понимает невербальную информацию, которую несет о себе ученик. Проблема понимания – проблема двоих, но один пришел учиться у другого, а педагог дополнительного образования (не педагог по образованию) сам недостаточно владеет информационно-коммуникативными технологиями. Коммуникативные тренинги также не являются обязательной частью программ повышения квалификации педагогов.

И еще одна проблема, которую необходимо обозначить – это

недостаточный уровень развития рефлексивной культуры педагогов дополнительного образования. Не умея преодолевать возникающие в профессиональной деятельности или жизнедеятельности затруднения и вырабатывать новую норму, педагог не сможет научить этому учащихся. Тем самым ограничивается перечень возможных способов деятельности и выбора действий при самоопределении, саморазвитии и самореализации как у педагога, так и у учащихся в рамках учебного процесса в объединениях дополнительного образования, которые должны способствовать максимальному развитию потенциальных способностей учащихся. Включение в программы дополнительного профессионального образования блока развития рефлексивных способностей педагогических кадров способствовало бы развитию рефлексивной культуры педагога и как следствие - развитие рефлексивной культуры учащихся в рамках реализации программ дополнительного образования детей.

Таким образом, развитие общей культуры, уровня коммуникативной и рефлексивной культуры педагога дополнительного образования в рамках дополнительного профессионального образования или повышения квалификации способствовало бы повышению качества дополнительного образования детей и позволило максимально самореализоваться как педагогу, так и учащимся в рамках системы дополнительного образования и жизнедеятельности.

Н.В. Куцубина, В.В. Васильев
(УГЛТУ, Екатеринбург)

ОБ ОПЫТЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕКЦИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ В УРАЛЬСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Общеизвестно, что лекция является основным видом занятий в вузе. Как правило, на лекции отводится около 50% аудиторного учебного времени. По-прежнему по большинству изучаемых дисциплин лекция для студента остается основным источником информации.