

Подсчитывали число вдохов за 1 минуту. При этом необходимо отвлечь внимание обследуемого и определить частоту дыхания незаметно, иначе испытуемый невольно начинает дышать чаще или реже обычного и неравномерно. ЧДД в покое у студентов колебалась от 15 до 19 дыханий в минуту. Средний показатель составил 18 дыханий в минуту.

Регулярно выполняя комплекс дыхательных упражнения, на занятиях и самостоятельно, в течение 6 месяцев показатели изменились: при выполнении пробы Шафранского ЖЕЛ уменьшалась в среднем на 280 мл, а частота дыхания снизилась до 17 дыханий в минуту. Так же студенты отметили, что их самочувствие улучшилось, а количество приступов уменьшилось.

Заключение. Использование специальных дыхательных упражнений на учебных занятиях по физической культуре, а так же при самостоятельной работе, выполняемой студентами, страдающие бронхиальной астмой улучшают вентиляцию бронхов и легких, облегчают состояния во время приступов астмы за счет контроля дыхания, постепенно снижают частоту астматических приступов, что влияет на лучшую работоспособность.

Литература

1. Анохин, М.И. Коррекция дыхания при лечении бронхиальной астмы методом биологической обратной связи / М.И.Анохин [и др.] // Мед. техника.- 1996.- №1.- С. 26-29.

2. Силуянова, В.А. Лечебная физкультура при заболеваниях дыхательного аппарата. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации / В.А.Силуянова - М.: Медицина, 1995.- С.277-284.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ В ВОЕННО-УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

А.Э. БОЛОТИН

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет,
г. Санкт-Петербург

Введение. В педагогике методология понимается как учение о педагогическом знании, о процессе приобретения знаний, способах объяснения (создании концепции) и практического применения для преобразования или совершенствования системы обучения и воспитания.

На базе научных школ классического управления в настоящее время получили развитие различные подходы к изучению и осуществлению управленческой деятельностью.

В рамках этих подходов сформировался ряд концепций современной теории и практики управления. Рассмотрим содержание данных подходов и концепций.

Формальные подходы – отражают концептуальную позицию, согласно которой управляемый объект может по воле управляющих (или исследователей управленческой деятельности) целенаправленно структурироваться и развиваться с учетом его внутренних и внешних связей и преимущественно количественных соотношений между элементами объекта.

Среди формальных подходов наиболее важное место занимает концепция системного подхода, которая означает изучение совокупности элементов системы, находящихся в связях друг с другом и образующих определенную целостность, единство.

Как отмечает В.П. Давыдов: «Системный подход – это метод раскрытия всеобщих характеристик объекта: системы, структуры, функций» (В.П. Давыдов, В.П. Сальников, В.Я. Слепов, 2000).

В качестве наиболее общих характеристик системы выделяют: целостность, структурность, взаимосвязь со средой, иерархичность, множественность описания и т. д. (Л. Берталанфи, 1969).

Постановка проблемы. Множественность описания – любая система, являясь сложным объектом, в принципе не может быть сведена только к какой-то одной картине, одному отображению, что предполагает для полного описания системы сосуществование множества разных ее отображений.

Эти качества систем в нашем случае имеют значение в том смысле, если при управлении образовательным процессом в вузе:

- с одной стороны, уже изначально заданы определенные параметры, необходимые для функционирования системы;

- с другой стороны, управление образовательной системой в определенной степени осуществляется в зависимости от поставленной цели и складывающейся ситуации, при этом могут формироваться (видоизменяться) те или иные целевые структурные блоки системы с учетом текущих потребностей и перспектив развития.

Понимание в целом требований системного подхода предопределяет методологию и стратегию педагогического исследования.

При рассмотрении проблемы управления образовательным процессом в военно-учебных заведениях необходимо сконцентрировать внимание на системных свойствах самого военного образования.

Прежде всего, следует заметить, что под системой военного образования понимается совокупность взаимодействующих:

- образовательных программ и государственных образовательных стандартов различного уровня и направленности, при соблюдении преемственности;

- реализующих их образовательных учреждений независимо от их организационно-правовых форм, типов и видов;

- органов управления военным образованием и подведомственных им учреждений и организаций.

Таким образом, система военного образования, выступая как целостное организационное образование, состоит из отдельных структурных компонентов.

Другим важным свойством системного подхода, имеющим прямое отношение к образовательной сфере как системе, является взаимозависимость и взаимодействие системы и внешней среды (Н.В. Басова, 1999).

Необходимо отметить, что система высшего военного образования, решая свою главную задачу подготовки специалистов и развивая для этого весь свой потенциал, формирует и проявляет свою способность только в процессе взаимодействия с внешней средой, которая характеризуется различными видами окружения: политического, социально-экономического, правового, научно-технического, экологического и др.

Так, вуз является подсистемой отраслей определенных знаний. В то же время отдельный вуз сам является системой образования.

Это свойство иерархичности систем проявляется при структуризации и декомпозиции целей образования, при подготовке специалистов, при распределении сфер компетенции руководителей вуза и т. д.

Проведенный анализ научной литературы отечественных и зарубежных авторов показал, что в качестве критериев управления образовательным процессом в вузе при маркетинговом подходе следует выделить:

- качество образовательной услуги как условие удовлетворения нужд потребителя (обучаемого);
- экономию ресурсов в функционировании системы военного образования;
- обеспечение доступности военного образования;
- предоставление широкого выбора образовательных программ, вариативность образования;
- степень увязки структуры подготовки специалистов с их реальной потребностью для Вооруженных Сил.

Разновидностью формального подхода является нормативный подход. Данный подход в управлении образовательным процессом означает установление нормативов управления по всем важнейшим элементам: качество, ресурсы, распределение полномочий, специальности подготовки, учебные дисциплины и т. д., для чего разрабатываются и принимаются законодательные акты, а в системе военного образования создается и пополняется банк этих нормативов.

Необходимость сотрудничества субъектов управления, укрепления взаимосвязей между компонентами управляющей подсистемы отражает интеграционный подход к управлению, позволяющий развивать связи по горизонтали и вертикали между субъектами управления образовательным процессом в вузе.

Поведенческие подходы развивают идею сотрудничества работодателя с нанятым персоналом, профессорско-преподавательским составом с обучаемыми. При этом учитывают в большей степени психолого-педагогические факторы.

На базе сложившихся научных школ управления в современных условиях самое важное развитие получают поведенческие концепции управления, отражающие тенденции гуманизации.

Заключение. Таким образом, учитывая преимущественно творческий характер образовательной деятельности, можно ожидать утверждения поведенческих подходов как одной из главных тенденций развития управления образова-

тельным процессом в вузах. Поведенческие подходы (в терминологии управленческих дисциплин) являются, по сути дела, психолого-педагогическими.

Комплексность проблемы управления образовательным процессом в вузе, рассмотренные подходы, к которым можно отнести формальные, поведенческие (психолого-педагогические), ситуационные, следует применять в комплексе и в их взаимодействии как в методологическом плане, так и в процессе совершенствования практики управления.

РОЛЬ ДЫХАНИЯ В ФУНКЦИОНИРОВАНИИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМ

О.Б. БАРАНОВ

Брестский государственный технический университет, г. Брест

Введение. Дыханию в жизни человека отводится главная роль в нормальном функционировании организма. Правильное дыхание, его укрепление и тренировка всегда были направлены на улучшение работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем, направленных на обеспечение потребления организмом кислорода и выделения из него углекислого газа.

Рациональное дыхание является одной из оздоровительных методик, направленных на укрепление сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма и представляет совокупность процессов, обеспечивающих потребление организмом кислорода и выделение углекислого газа.

Постановка проблемы. Дыхание – одна из важнейших функций регулирования жизнедеятельности человеческого организма. В организме человека функцию дыхания обеспечивает дыхательная (респираторная система). В дыхательную систему входят легкие и респираторный тракт (дыхательные пути), который, в свою очередь, включает носовые ходы, гортань, трахею, бронхи, мелкие бронхи и альвеолы. Бронхи разветвляются, распространяясь по всему объему легких, и напоминают крону дерева. Поэтому часто трахею и бронхи со всеми ответвлениями называют бронхиальным деревом.

Кислород в составе воздуха через носовые ходы, гортань, трахею и бронхи попадает в легкие. Концы самых мелких бронхов заканчиваются множеством тонкостенных легочных пузырьков – альвеол.

Альвеолы – это 500 миллионов пузырьков диаметром 0,2 мм, где происходит переход кислорода в кровь, удаление углекислого газа из крови.

Здесь и происходит газообмен. Кислород из легочных пузырьков проникает в кровь, а углекислый газ из крови – в легочные пузырьки.

Для нормального протекания обменных процессов в организме человека в равной мере необходим как постоянный приток кислорода, так и непрерывное удаление углекислого газа, накапливающегося в ходе обмена веществ.

Важнейший механизм газообмена – это диффузия, при которой молекулы перемещаются из области их высокого скопления в область низкого содержания без затраты энергии (пассивный транспорт). Перенос кислорода в альвеолы, далее в кровь. Таким образом, венозная кровь обогащается кислородом и превращается в артериальную. Поэтому состав выдыхаемого воздуха отличается