

## РАЗВИТИЕ СТРУКТУРЫ ДЕЙСТВИЙ ПЕДАГОГОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В ПРОЦЕССЕ ШИРОКОПРОФИЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ

УДК 378.013.46

Мищик Сергей Александрович

кандидат педагогических наук, доцент

Член-корреспондент Международной Академии Психологических наук

доцент кафедры физики, физических основ функционирования морских транспортных систем,  
основ прикладной физики

Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова

г. Новороссийск, Российская Федерация

sergei\_mishik@mail.ru

### Для цитирования:

Мищик С.А. Развитие структуры действий педагогического анализа в процессе широкопрофильной подготовки курсантов // Вестник Санкт-Петербургского военного института войск национальной гвардии. 2019. № 4 (9). С. 41–44. URL: <http://vestnik-spvi.ru/2019/12/010.pdf>

**Аннотация.** В статье представлен анализ развития структуры действий педагогического анализа в процессе широкопрофильной подготовки курсантов относительно совершенствования совместного учебно-профессионального целостно-системного цикла жизнедеятельности.

**Ключевые слова:** развитие, структура, совместность, курсант, широкопрофильность, эрцгаммность, педагогическая, жизнедеятельность, системность.

Проблема развития структуры действий педагогического анализа в процессе широкопрофильной подготовки курсантов связывается с решением образовательных задач, направленных на развитие математических моделей учебно-профессиональной деятельности при исследовании процессов жизнедеятельности, цикличности, системности и этапности, которые образуют базисную ячейку образовательного пространства при моделировании двенадцатиконечной звезды Эрцгаммы относительно принципа эрцгаммности, устанавливающего основы педагогической при выделении широкопрофильного гиперпространства жизнедеятельности, психолого-педагогической теории деятельности, психолого-педагогического системного анализа и теории формирования умственных действий в процессе совместного взаимодействия с интерактивными учебно-профессиональными объектами [1, с. 48].

Представленные отношения отражаются в совершенствовании личностных отношений между всеми субъектами учебно-профессиональной деятельности. Установленные модели совместной широкопрофильной учебно-профессиональной деятельности педагогического анализа связываются с базисной звездой Эрцгаммы системного анализа (Е3) через базисное выделение двенадцати этапов совместного мультипликативного действия (Е5).

При формировании личностно-широкопрофильной совместной учебно-профессиональной деятельности курсантов методами педагогического анализа устанавливаем особую ориентировочную основу деятельности. Ориентировка на системную организацию объекта является генетическим содержанием ориентировочной основы, которая позволяет проводить курсантами деятельность разного профиля, представляет теоретические основы инновационной трудовой деятельности, являющейся базис-

ным условием развития целостно-системного человека – субъекта труда [5, с. 27].

Педагогический анализ устанавливает выполнение совместной последовательности системных аналитических действий курсантами по организации и выполнению широкопрофильного учебно-профессионального задания. Рассмотрим базисное действие: выделить объект изучения как систему, которая обеспечивает абсолютную рефлексию относительно внутренней и внешней среды всей совокупности действий педагогического анализа и является своеобразной «Азбукой Жизни» относительно всех форм активности субъекта образовательного пространства.

Действие педагогического анализа – выделить объект изучения как систему – представляется в основных задачах: определяет характер учебно-профессиональной деятельности; задаёт схему оперативного мышления при анализе выделенного образа образовательно-деятельного пространства. Представленные задачи определяют базисные технологии познавательного освоения мира: многоуровневый, целостно-системный и циклический характер жизнедеятельности; поэтапный метод формирования интеллекта в широком смысле относительно общего способа познавательного процесса в учебной деятельности курсантов.

Это определяет общий характер существования всей совокупности действий педагогического анализа, которые задают особый смысл всей технологии учебно-профессиональной деятельности. В первую очередь, весь психолого-педагогический анализ выстраивает всю систему не только учебного предмета, но и метода организации его усвоения. Именно во введении в данный предмет раскрывается общая структура метода системного анализа предмета, его базисность, фундаментальность и широкопрофильность учебно-профессиональных задач. При этом

выделяются педагогические критерии уровня целостно-системного усвоения предмета. Переходя к основной части освоения учебной программы, именно действие педагогического анализа – выделить объект изучения как систему – задаёт всю смысловую нагрузку раскрытия содержания всего предмета изучения с целью очерчивания его всеобщей, инвариантной структуры – высшего смысла акмеологического образа [6, с. 8].

Последующий процесс освоения учебного предмета сводится к рассмотрению многовариантного образа смысла освоения учебной деятельности и презентации профессиональных умений курсантов. Множество формирующихся компетенций зарождаются именно с педагогического действия – выделить объект изучения как систему. Вся система компетенций отражает «полный жизненный цикл» многовариантных учебно-профессиональных умений курсантов, направленных на формирование двигательного навыка заданной скорости выполнения. Ограничение свободы познавательного действия или профильного исполнения выражает характер мастерства субъектов образовательного процесса.

Заключительный этап разработки учебного предмета ориентируется на выделение контрастных учебных объектов, которые регулируют уровень учебно-профессионального знания. Процесс решения этих задач невозможен вне освоения педагогического действия – выделить объект изучения как систему. При этом выдвигается глобальная проблема формирования инновационизма – его нормативной основы, когда всякое новое и прогноз развития определяется в русле целостно-системных циклических концепций, направленных на формирование широкопрофильного мышления и нового типа личности курсантов.

Процесс освоения программы происходит через новую типологию учебных задач, которая задаётся основными действиями педагогического анализа. Поэтому данный тип учебных задач определяется структурой педагогического действия анализа – выделить объект изучения как систему. В каждой новой фазе познавательного цикла данное действие набрасывает ориентировочные контуры системного образа, когда с минимальным приближением определяются основные результаты, операций системного представления: определяются общие контуры как система; намечается порождающая среда; предформируются общие целостные свойства предмета; намечаются уровни анализа системы; приблизительно устанавливается структура каждого уровня; определяются общие границы каждого структурного элемента уровня; намечаются системообразующие связи системы; предформируются межуровневые связи системы; приблизительно устанавливается форма существования системы и каждого уровня; определяются общие контуры системных свойств предмета анализа по характеристикам слож-

ности, разнообразия и упорядоченности; намечается характер поведения системы по статическим и динамическим параметрам и переходным процессам от статической статики до динамической динамики; предформируются прогнозы развития системы с выделением трендовых закономерностей в учебной деятельности курсантов [2, с. 354].

При формировании структуры целостно-системного учебно-профессионального широкопрофильного цикла действие педагогического анализа – выделить объект изучения как систему – применяется не только при анализе предметных условий, но и самих форм деятельности: всеобщей, технологической, контрольной, ритуальной, восходящей, развивающей и смыслового скачка. Поэтому при выполнении традиционных форм учебного процесса: лекции; практические и лабораторные занятия – сама модульная структура познавательного действия, должна отражать системную структуру учебной деятельности курсантов.

Применение действия педагогического анализа – выделить объект изучения как систему – в процессе формирования основных форм знания: мотивационной, ориентационной, материальной, внешнеречевой, вербально-знаковой и их дополнительных формах отражают общий механизм существования не просто метода учебно-профессионального развития, но выражают генезис развития смысла – генеральной линии экспозиции развития целостно-системной широкопрофильной личности, спроектированной педагогическими функциями математического моделирования.

Дальнейшее развитие структуры действий педагогического анализа в процессе широкопрофильной подготовки курсантов связывается с механизмом установления порождающей среды, формирующей дальнейшую фазу процесса исследования [3, с. 55].

Порождающая среда выступает в различных качествах; от генетических до функциональных; от материальных до идеальных; от теоретических до практического решения проблемы. С точки зрения педагогического анализа, порождающая среда определяет такие теоретико-практические проблемы, которые требуют радикального решения выделенных задач контрастными формулировками, задающих проблемность ситуации. При этом применяется принцип разномасштабного представления в пространственной и временной интерференции выбранных фактов в учебной деятельности курсантов.

Теоретические и эмпирические подходы в определении порождающей среды устанавливают уровни базисности и фундаментальности, как предлагаемой модели представления проблемы, так и характера анализируемых отношений между фактами практического уподобления рассматриваемого курсантами. Поэтому сам педагогический подход предьявляет строго заданный алгоритм действий и операций установления порождающей

среды. Если предыдущее действие педагогического анализа в конкретной форме требует заданного операционного состава последовательностей, то процесс средоопределения предлагает многовариантный подход в подборе каждого элемента системы в зависимости от глубины проработки модели в учебной деятельности курсантов.

Установление порождающей среды происходит через циклические этапы. В начале устанавливается соответствие между выделенными структурными элементами системы, как соответствующей фазы проработки первого действия, так и множеством рассматриваемых фактов окружающего материально-социального пространства. На следующем этапе организуется процесс стабильного выполнения формируемой функции при непосредственном выполнении формируемой функции при непосредственном влиянии выбранных внешних структурных параметров. На заключительном этапе вводятся дополнительные внешние изменения, которые изменяют стабильную функцию системы. При этом ставится задача определения уровня автоматического управления системой при дестабилизации связи объект-среда. В целом, эти фазы подчёркивают существование деятельностных основ порождающей среды относительно ориентировочного, исполнительного и контрольного компонентов операционного состава [4, с. 227].

Общая карта формирования порождающей среды также отражает общий циклический характер процесса формирования всего предметно-деятельностного цикла учебно-профессионального познания. Можно создать своеобразный банк порождающих средовых данных, которые надо формировать по принципу целостной системности относительно фазы развития образовательного процесса. Тогда возникает инвариантная форма существования и функционирования порождающей среды. Уровень целостно-системного соответствия между выделенной системой и порождающей средой позволит в дальнейшем сформировать корреляционные педагогические функции математического анализа динамики всего учебно-воспитательного процесса.

Действие педагогического анализа – установление порождающей среды – задаёт историческую форму существования и развития целостно-системной личности относительно целостно-системного цикла жизнедеятельности. Это устанавливает новые формы теоретической и практической проработки учебно-профессионального материала базисной, фундаментальной и широкопрофильной направленности.

Теоретический учебный материал средообразующего характера задаёт общую схему педагогического анализа выделенных качеств, когда с историческим оттенком представляется вся порождающая среда: весь базисно-исторический массив отражается как системное образование; отбираются генетические факты, которые определяют весь смысл возникающей проблемы; устанавливаются внешние свойства элементов целостно-системного цикла; представляются уровни исторического анализа познавательных событий; отбирается уровневая структура, выделенного соответствия; устанавливаются структурные фактор-элементы заданного уровня; отражаются порождающие, системообразующие связи данного уровня сложности; отбираются межуровневые связи историко-генетического характера; устанавливаются формообразующие элементы порождающей среды относительно современных структурных форм; представляются переходные системные свойства среды по параметрам сложности, разнообразия и упорядоченности; отражается статическое, динамическое и переходное поведение среды относительно исторического анализа; отбираются перспективные прогнозы, подтверждённые историческим развитием учебно-воспитательного процесса.

Процесс формирования действия педагогического анализа по установлению порождающей среды имеет поэтапную отработку с целью воспитания общей структуры целостно-системного цикла жизнедеятельности. Традиционные этапы формирования дополняются расширенными сенсорными способностями: акустическими, колористическими, термодинамическими, рецепторными, обонятельными и общими ориентационными.

В целом, возникает система практических и лабораторных работ по учебным курсам, когда тип учебных задач и практикумов задаётся видом и этапом формирования последующего действия педагогического анализа, когда выделяется порождающая среда по воспитанию целостно-системной личности курсанта.

Дальнейшее развитие структуры действий педагогического анализа в процессе широкопрофильной подготовки курсантов относительно совершенствования совместного учебно-профессионального целостно-системного цикла жизнедеятельности отражает специфическую структуру подготовки широкопрофильных специалистов при реализации международных образовательных стандартов алигорамного содержания эвнометрической формы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гальперин П.Я. Введение в психологию. М.: Университет, 2000. С. 336.
2. Мищик С.А. Целостно-системный цикл учебной жизнедеятельности – модель профессиональной деятельности широкопрофильного специалиста // Деятельностная теория учения: современное состояние и перспективы: материалы Международной научной конференции (Москва, 6–8 февраля 2014 г.). М.: Изд-во Московского университета, 2014. С. 352–354.

3. Мищик С.А. ПедагогOMETрика и математическое моделирование учебной деятельности // Modern mathematics in science: материалы Международной научной конференции (International Academy of Theoretical & Applied Science, 30 июня 2014 г.). Caracas, Venezuela, 2014. № 6. С. 54–56.

4. Мищик С.А. Развитие структуры целостно-системного учебного действия // Деятельностный подход к образованию в цифровом обществе: материалы Международной научной конференции (Москва, 13–15 декабря 2018 г.); Факультет психологии МГУ имени М.В. Ломоносова; Российское психологическое общество. М.: Изд-во Московского университета, 2018. С. 225–227.

5. Решетова З.А. К вопросу о механизмах усвоения и развития // Национальный психологический журнал. 2013. № 1. С. 25–32.

6. Турчин А.С. Семиотическая функция и процесс обучения: монография. СПб.: Изд-во НУ «Центр стратегических исследований», 2019. 132 с.

## DEVELOPMENT OF THE STRUCTURE OF ACTION OF PEDAGOGOMETRIC ANALYSIS IN THE PROCESS OF WIDE PROFILE PREPARATION OF CURSORS

**Mishchik Sergey Alexandrovich**

*PhD in Pedagogy (Candidate of Pedagogical sciences), Docent*

*Corresponding Member, International Academy of Psychological Sciences*

*Associate Professor of the Department Physics, Physical foundations of the operation of marine transport systems, fundamentals of applied Physics*

ADMIRAL USHAKOV MARITIME STATE UNIVERSITY

Novorossiysk, Russian Federation

sergei\_mishik@mail.ru

**Abstract.** The article presents an analysis of the development of the structure of actions of pedagogical analysis in the process of broad-profile training of cadets regarding the improvement of the joint educational and professional holistic-systemic life cycle.

**Keywords:** development, structure, compatibility, cadet, wide profile, ertzgammality, pedagogometrics, life activity, systematic nature.