К. А. Англинов

О ПРОБЛЕМЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ВОЕННО-МОРСКИХ ИНСТИТУТОВ

Автор анализирует результаты исследования в области проектирования образовательного процесса в высших военно-морских училищах. На основе диалектико-материалистического подхода предлагаются новые эффективные технологии профессионального образования студентов, система взаимоотношений субъекта и объекта образования, дающая целостную концепцию выработки новых методов проектирования и организации образовательного процесса.

Предпринимаемая стандартизация и индивидуализация высшего профессионального образования переводит педагогическую деятельность в разряд юридически регулируемых. Это закономерно повышает требования к научной обоснованности используемой в нормативных документах терминологической базы, регламентирующей педагогическое осуществление образовательного процесса (ОП). Опыт университетов Санкт-Петербурга показывает, что разработанная В. И. Гинецинским[1] и развиваемая на кафедре педагогики РГПУ[2] проективная версия системного подхода позволяет достичь этого путем визуализации понятийного наполнения терминов в соответствии с положениями теоретической педагогики. В то же время анализ[3] практики составления учебных программ 1996—2004 годов в военно-морских институтах (ВМИ) свидетельствует о том, что создание программного обеспечения ОП нередко происходит здесь вопреки положениям теории педагогического проектирования (ПП).

С одной стороны, это связано с присущей образовательному процессу ВМИ равнопредставленности дидактической и воспитательной функции. Осуществляя гарантированное профессиональное образование, ВМИ вынуждены выстраивать ОП на основе модели, где воспитательные взаимоотношения являются неотъемлемой функцией лицензированной педагогической деятельности. Гражданские высшие образовательные учреждения такой обязанности не имеют. Оказывая образовательную услугу, они вправе ограничить педагогическую деятельность осуществлением дидактических взаимодействий. Это означает, что модель образовательного процесса в военно-морских институтах является педагогически более сложной, и простой перенос сюда опыта гражданских вузов является некорректным, требующим трансформации.

С другой стороны, длительные наблюдения (опросы, анкетирование, тесты) позволили установить низкую эффективность планирования ОП ВМИ. Она вызывается рядом «внутренних» противоречий, связанных с организацией применения документальной основы (учебные планы, инструкции и т. д.) при проведении учебных действий и воспитательных мероприятий.

Во-первых, научно обоснованному проектированию в ВМИ мешает противоречивость исходных теоретических подходов, закладываемых в ***концепцию*** ПП ОП[4]. Это приводит к разночтениям при раскрытии понятийного содержания правовых норм (употребляемых в них терминах). При этом существенно искажаются профессиографические параметры выпускника ВМИ, требования социального заказа, фундаментальность профессионального образования.

Во-вторых, внедрение теоретически обоснованного ПП затрудняется методической разносортицей, используемой при решении педагогических задач ВМИ. Анализ факторов выказывает зависимость этого явления от ***методологической*** эклектичности предлагаемых педагогических решений. Отсутствие системности и фрагментарность используемой в военной педагогике классификации методов приводит к смещению акцентов с приоритетов широкопрофильного образования к узкоспециальным интересам «натаскивания».

В-третьих, использование теоретических разработок по созданию педагогических проектов сдерживается отсутствием в ВМИ ***технологии*** проектирования. Методически определяемые качественные параметры ОП оказываются недостаточными для поддержания технологической дисциплины. Исключение из проектов субъективных моментов требует объективного нормирования педагогической деятельности на уровне количественных временных показателей.

В-четвертых, внедрение ПП задерживается неопределенностью процедуры согласования ***организационных*** компонентов проектов. Отсутствие однозначности связей между субъектами проектирования создает условия для параллелизма и фрагментарности принимаемых решений. Это значит, что неопределенность организации порождается ситуативностью и субъективностью процесса ПП ОП ВМИ.

Таким образом, становится вполне очевидным, что совокупность указанных противоречий актуализирует решение проблемы внедрения положений теоретической педагогики в практику педагогического проектирования образовательного процесса военно-морских институтов (ПП ОП ВМИ). Причем началом этого процесса должно быть научное обоснование системы понятийного наполнения терминологического аппарата документов, регламентирующих реализацию педагогических проектов. На сегодня обоснованно констатируется ее несоответствие современным требованиям по степени однозначности. Вследствие этого правомерно выявляется насущная необходимость выработки исследовательской позиции ПП ОП ВМИ, которая бы устанавливала единый порядок перевода понятий из различных областей науки в проективную педагогическую плоскость. Целенаправленное изучение доступных источников показало, что методология науки пока не предлагает общепринятого механизма трансляции понятий. В связи с этим автором была предпринята самостоятельная модернизация существующих подходов. В основу модернизации были положены принципы теоретической педагогики, сформулированные В. И. Гинецинским, и отечественная традиция комплексного научного подхода к определению объекта исследования.

Это позволило установить, что ПП как разновидность социального проектирования является процессуально схожим с другими видами проектирования, в том числе с проектированием технических систем. Следовательно, вполне оправданным оказывается заимствование из практики технического проектирования схемы создания проекта структурным методом. При определении основных взаимосвязей в процессе решения проектировочной задачи это позволяет нивелировать разброс понятийного наполнения терминов, привлекаемых из разных областей научной систематики. Речь идет о предложенной в 70-е годы учеными военно-морских институтов А. П. Блиновым, А. И. Губинским и В. Г. Евграфовым[5] последовательности преобразования теоретических положений в целях их задействования при организационном согласовании результатов проектирования.

Их комплексная разработка сводится к необходимости последовательного преобразования принятых теоретических положений путем концептуального определения, методологического построения, технологической разработки и организационного согласования. Использование этой схемы в рассматриваемом контексте было конкретизировано посредством раскрытия терминов «концепция», «методология», «технология» и «организация» в соответствии с положениями «Науки логики» Гегеля[6]. Это позволило визуализировать не только содержание стадий проектирования в целом, но и определить понятийное наполнение составляющих их структурных компонентов, объединенных решением одной исследовательской задачи. При этом, в отличие от ряда современных подходов, автор не ограничился вариантом рассмотрения образовательного процесса с точки зрения равноположенных педагогических теорий. Механизм концептуализации теоретических подходов строился с позиции всеобъемлющего и разноуровневого рассмотрения объекта исследования, согласно положениям диалектической логики и системного подхода (рис. 1).

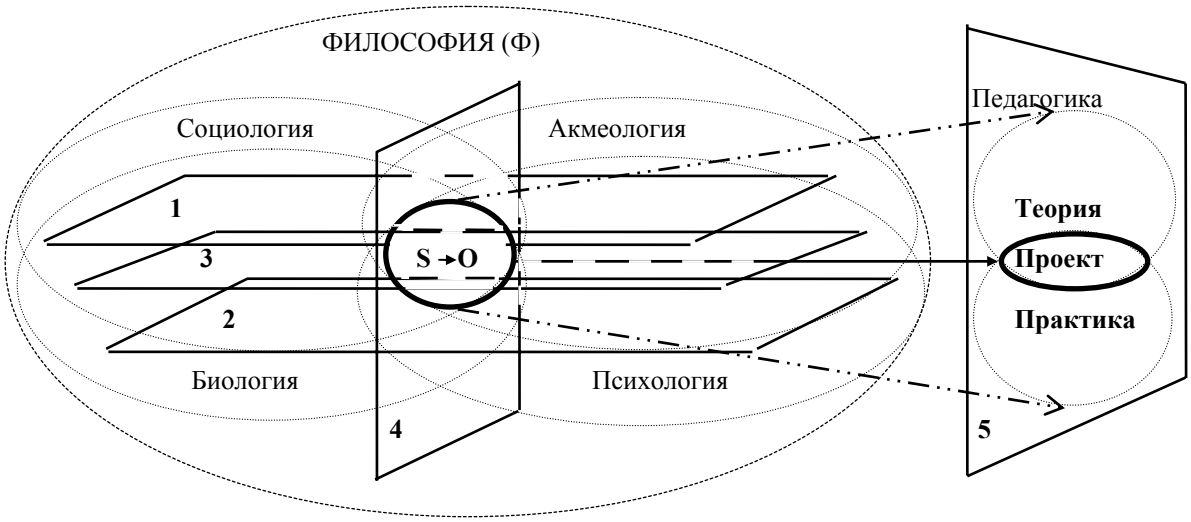


Рис. 1. Визуализация перевода научных понятий различной предметной принадлежности в проектную исследовательскую позицию

Из схемы (рис. 1) видно что педагогическое (5) определение ОП фокусируется автором из философского приложения, общенаучного (1), частного научно-

го (2), конкретно научного (3), специально-научного (4) взглядов. Основанием для этого послужило целенаправленное изучение существующих исследовательских позиций[7]. В соответствии с нормативными документами, теоретическими разработками, общей методологией науки и канонами прикладного научного творчества автор осуществил обработку полученных данных, сформулировал и визуализировал в представленной схеме (см. рис. 1) ряд положений.

Во-первых, в ней констатировалось, что прикладное научное исследование должно строиться как процесс многостороннего рассмотрения объекта. Для этого необходимо погружение в сущность объекта и установление значимой связи с ее преобразованием посредством предмета исследования.

Во-вторых, в авторском видении научная систематика определяет три теоретические составляющие исследовательской позиции (см. рис. 1): общую (1), частную (2) и конкретную (3). Общенаучная позиция обеспечивает системный теоретически обоснованный и эмпирически доказательный, измеряемый и воспроизводимый взгляд на объект исследования. Частная научная позиция позволяет рассмотреть объект исследования в рамках группы научных систем (деятельностный подход). Конкретная научная позиция определяет ОП с точки зрения единичной научной системы и обеспечивает векторную однозначность определения.

По совокупности данных определений становятся очевидны контуры производившейся автором проектной разработки разрозненных теоретических и документальных основ регламентации ОП ВМИ. Их консолидация достигается путем преломления теоретического образа объекта, достигшего в философском определении максимальной абстрактности, в плоскость кибернетического рассмотрения (см. 4 на рис. 1). Здесь производится перевод философской трактовки в прикладное определение: орган управления — объект управления. Далее с осуществлением замены кибернетического «органа управления» на определение «субъекта», который противостоит «объекту образования», выявляется понятийное наполнение используемого термина в предметной области педагогики (см. 5 на рис. 1). С помощью этого механизма наглядно визуализируется понятийный объем термина «профессиональное образование» (рис. 2).

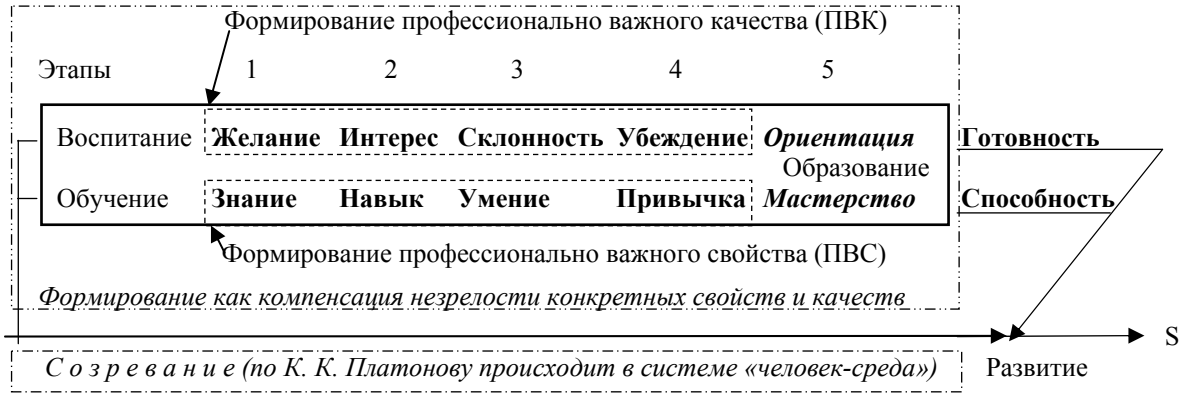


Рис. 2. Схема определения понятия «профессиональное образование»

При этом очевидно, что образование как процесс может нормироваться по целевому и процессуальному признакам. Занятая автором позиция (см. рис. 1) и

учет результатов профессиографической диагностики целей образовательного процесса[8] позволили увидеть продуктивность развода этих понятий в схеме К. К. Платонова[9]. Проанализировав состоятельность его определений с точки зрения деятельностного подхода и принципа системности, удалось установить, что кибернетическое преломление философского приложения высвечивает целостность и непротиворечивость предложенной конструкции. Более того, ее визуализация способствовала уточнению понятийного наполнения ряда терминов[10] (см. рис. 2).

Способствовало этому, как уже говорилось, углубленное изучение теории педагогического проектирования по версии В. И. Гинецинского. Именно его подход подсказал, что К. К. Платоновым создано ясное пространственно-временное определение понятия «образование» в рамках конкретизации «созревания» субъекта профессиональной деятельности (S). В этом контексте «обучение» и «воспитание» разводятся как уровни формирования (целенаправленной компенсации) самостоятельно не вызревающих компонентов деятельности. Из схемы рис. 2 видно, что автором конструкция К. К. Платонова была дополнена указанием итоговых результатов обучения и воспитания (мастерство и ориентация), которые генерируют деятельную активность (готовность и способность). Задействование диалектической логики Гегеля[11] и опыт самостоятельных обозначений позволили высказаться о содержательном наполнении понятия «профессионального воспитания» в части раскрытия компонентов желания, интереса, склонности и убеждения. В связи с этим и на основе семантического синтеза[12] (см. рис. 2) удалось установить, что существует достаточно конкретизированный перечень промежуточных результатов обучения и воспитания. Проведенный анализ психофизиологической литературы подтвердил правомерность такой последовательности и ее достаточность.

Автор получил возможность рассматривать последовательное и связанное формирование этих элементов образования как этапы становления курсанта субъектом профессиональной деятельности на единичном уровне.

Такое толкованиие соответствует принятым схемам математического отображения рационального мироощущения человека[13]. Более того, дополнение определения «профессиональное образование» как «формирование» понятием «опосредствованное» (с использованием средств — орудий труда и информации) закономерно обосновывает тезис, что в единстве с «созреванием» оно составляет процесс «развития» (см. рис. 2). Это важно, так как только в рамках процесса «развития» понятие «профессиональное образование» закономерно формулируется как ценностное и целенаправленное формирование субъекта профессиональной деятельности.

Понятно, что отображение понятий «формирование, воспитание и обучение» раскрывает процессуальную сторону образования. Результативное определение раскрывают «мастерство» и «ориентация». При этом в рамках «образования» они должны сопрягаться так, чтобы деятельное поведение выпускника ВМИ гарантировало эффективное решение профессиональных задач. В связи с этим результат ПП ОП ВМИ закономерно определяется ценностной ориентацией (ЦО). В свою очередь, ЦО зависит от «мастерства», которое базируется на результатах обучения, обусловленных подготовленностью курсанта.

Приведенный порядок рассуждений позволяет утверждать, что ПП достаточно однозначно отражает механизм педагогического документирования преобра-

зований внутреннего мира курсанта методами обучения (управления осознанием значения орудия труда) и воспитания (управления осмыслением знаковых систем). В связи с этим конкретизируется авторский подход к понятийному наполнению термина «образовательный процесс». На основе предложенного механизма трансляции (см. рис. 1) в педагогическом ракурсе он закономерно обозначается как снятие противоречия между теорией и практикой формирования профессионала. Полученная (см. 5 на рис. 1) при этом проекция S—O-отношений дает основание уточнить, что процесс образования — это индивидуальная реакция сознания на внешние воздействия, атрибутом которой является механизм создания в самосознании образов объекта воздействия. Вследствие существования у человека двух сигнальных систем (I, II), образ объекта формируется на уровне функциональных систем индивида (отражение взаимодействий с природой) и личности (система отражений взаимоотношений с обществом). Это положение, обоснованное П. К. Анохиным и К. К. Платоновым[14], позволило уточнить схему В. И. Гинецинского, интерпретирующую механизм образования функциональной системы индивидуальности, предложенный Б. Г. Ананьевым[15]. Речь идет о выявлении зависимости формирования индивидуальности человека от целостных субъектных проявлений в деятельности. В модели В. И. Гинецинского индивидуальность образуется на пересечении индивидных, личностных и субъектных параметров. У Б. Г. Ананьева же индивидуальность определяется рамками субъектной функциональной системы (рис. 3).

Здесь детерминация «личности» и «индивида» (обществом и природой) является прямой связью, через отражение (см. 1 и 3 на рис. 3). Индивидуальность же детерминируется от них через обратную связь субъектных проявлений человека — отображения (см. 2 и 4 на рис. 3). В итоге поведение становится следствием формирования целостной функциональной индивидуальной системы субъекта профессиональной деятельности (см. 5 на рис. 3). Это крайне важно. Именно таким является отношение психики (отражений) и деятельности (отображений) к внешнему миру (к природе и обществу). Необходимо подчеркнуть, что схема Б. Г. Ананьева отображает «общую структуру человека и взаимосвязи развития его свойств». Из этого следует, что создание педагогического проекта ОП необходимо строить, исходя из последовательной причинно-следственной связи «субъекта» (S) и «индивидуальности» (D). «Личность» (L) и «индивид» (Id) присутствуют в индивидуальности в снятом, преобразованном, соответственно воспитанием и обучением, субъектом виде (см. рис. 3).

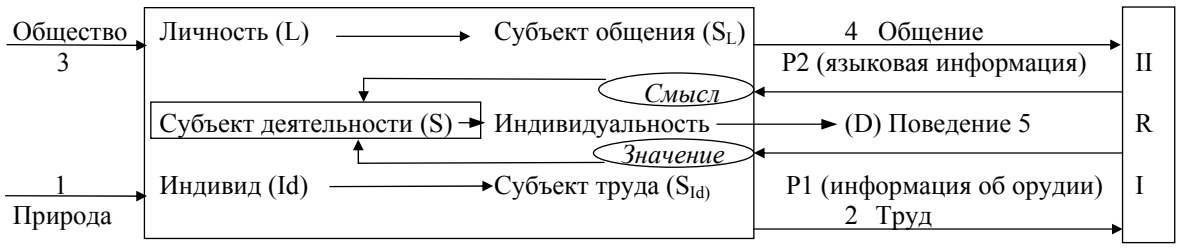


Рис. 3. Схема образования системы индивидуального поведения

Становится очевидным, что предпринятое автором уточнение классической схемы формирования рационального поведения позволяет наглядно развести

понятия «обучение» и «воспитание». При этом выявляется, что представленный механизм определения понятийного наполнения терминов позволяет свести разные теоретические подходы к единой концепции (системе взглядов). Кроме этого, задействование исследовательской позиции (см. рис. 1) позволяет производить методологическую «развертку» системно представленной в концепции идеи образования. Это означает, что сформулированная исследовательская позиция дает возможность обоснованно рассматривать образовательный процесс как процедуру.

Иначе говоря, автор считает, что его модель трансляции понятийного наполнения терминов (см. рис. 1) может претендовать на действенность при выстраивании методологической линии образования выпускника ВМИ как субъекта профессиональной деятельности. Логический анализ дает право констатировать это. Для обоснованной увязки процессов обучения и воспитания в педагогическом проекте достаточно на единичном уровне визуализировать процесс перевода сознания курсанта из исходного состояния в требуемое — до образования рациональной профессиональной позиции (РПП) при решении конкретной профессиональной задачи. В выстроенном контексте логическое сопряжение определений означает представление процесса образования как многократного приращения (см. рис. 3) субъектного значения и смысла деятельности в индивидуальном поведении (рис. 4).

Графически (рис. 4) единичное приращение выглядит как разница (Δ) между промежуточными результатами (например, навык—умение, интерес—склонность) образования рациональной (разумно-рассудочной) профессиональной позиции как готовности и способности к решению профессиональной задачи. Она представляет приращение образованности как переход профессионально

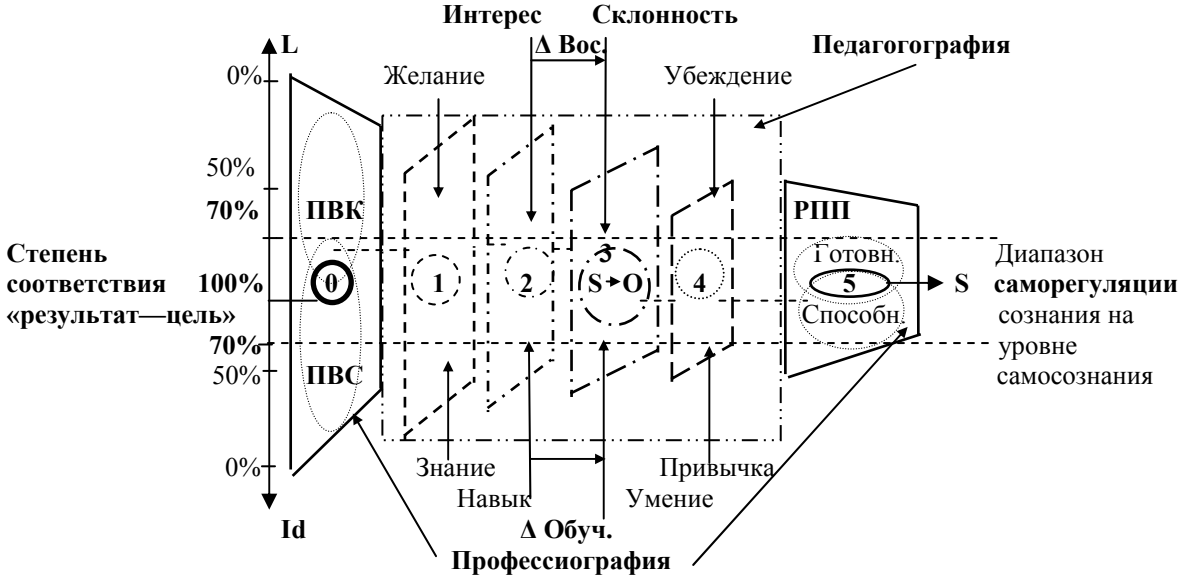


Рис. 4. Схема визуализации подхода автора к построению методологии педагогического проектирования образовательного процесса

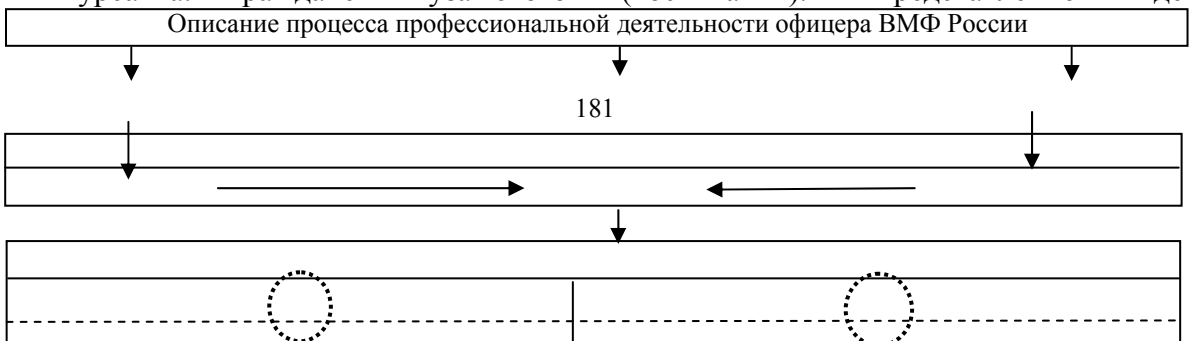
важного качества (ПВК) и свойства (ПВС) от состояния «0» к «5». Из схемы рис. 4 видно, что после определения концептов ОП вырисовывается его про-

фессиографическая проекция. Выделение в ней трудовой (трудограмма) и общительной (социограмма) составляющих позволяет перевести термины в область педагогографических определений, которые закономерно обозначают ОП как систему учебно-воспитательных мероприятий (рис. 5).

В связи с этим (см. рис. 5) закономерно происходит сопряжение входных и выходных параметров педагогического проекта по решению задачи учебно-воспитательного прогнозирования результатов ОП ВМИ на единичном уровне. Основанием для корректного сопряжения профессиографической и педагогографической проекций можно считать установленную Ю. Ф. Волынцом[16] инфологичность (информационная однородность) сред процесса образования и профессиональной деятельности. Это создает возможность их корректного соотнесения и взаимообразных перестроений неоднородных моментов учебно-воспитательных процессов.

В рамках создания дидактических проектов такая задача не возникает, так как объект проектирования (обучения) является педагогически однородным. В условиях же совмещения методов обучения и воспитания требуется согласование действенной активности с ценностной ориентацией профессиональной деятельности. В связи с этим действие курсанта, рассматриваемое в дидактике как отклик на взаимодействие с орудием труда, в данном случае одновременно выступает в виде начального условия для определения педагогического отношения. Учет этого аспекта заставляет проектировщика ОП ВМИ решать задачу «подстройки» воспитательного отношения под характер учебных действий курсанта. В гражданских вузах этого не требуется, но для военно-морских институтов имеет первостепенное значение.

В связи с этим автором была произведена научно обоснованная разработка процедуры создания педагогического проекта образования рациональной профессиональной позиции (РПП) на методическом уровне. Ее суть сводится к ступенчатому созданию у курсанта ценностно-целевой позиции по схеме, отображенной на концептуальной модели (см. рис. 5). При этом содержательное наполнение методологического аппарата проектирования производилось на основе систематизации и адаптации к особенностям ОП ВМИ дидактической модели В. П. Беспалько и воспитательной модели Н. В. Бордовской[17]. В итоге понятийное наполнение основных этапов формирования РПП на единичном уровне ОП ВМИ (см. 1–5 на рис. 2–5) оформилось следующим образом: 1) *авторитетно-программированная* позиция — пошаговое задание целостного образа объекта; 2) *демократично-алгоритмизированная* позиция — введение в программу образования РПП элементов алгоритмизации с целью установления поэлементных связей с опорой на демократические ценности; 3) *подкрепляюще-проблемная* позиция — увязка деятельностных проблемных блоков в единый замысел решения задачи; 4) *свободно-творческая* позиция — гармонизация единого замысла на творческом, качественно новом уровне профессионального самосознания (синтез разумной и рассудочной деятельности сознания курсанта). Ее продукцией становится формирование у курсанта способности к целесообразному подбору средств труда (учению) и готовности к ценностному выбору в ситуации профессионального общения (воспитания). Их представление в виде



Орудия труда **Боевое предназначение** **Система общения**

П р о ф е с с и о г р а м м а

Трудограмма **Психограмма** **Социограмма**

Модель выпускника военно-морского института по специальности: 123 4567 (ВУС)

ПВК	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**…**	**40**	ПВС	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**…**	**40**
%	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**		**100**		**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**		**100**

Цель образования **Решение профессиональной задачи**

ФОРМИРОВАНИЕ СУБЪЕКТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Профессиональное образование

<u>Компетентность,</u> выраженная на единичном уровне как

рациональная профессиональная позиция

Готовность S Способность

Направленность личности **Опыт индивида**

5	**Ориентация**	**Мастерство**	**Уровень требования государственного образовательного стандарта по сформированности рациональной профессиональной позиции выпускника ВМИ при решении конкретной тактической задачи ВМФ РФ**
	Воспитание	***Обучение***	
4	Убеждение	Привычка	
3	Склонность	Умение	
2	Интерес	Навык	
1	Желание	Знание	
L	**100%**	**100%**	**Id**

ПВК	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**…**	**40**	ПВС	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**…**	**40**
%	**27**	**35**	**54**	**67**	**24**	**38**	**87**		**63**		**73**	**2**	**44**	**12**	**17**	**67**	**100**		**7**

1. Мышление 2. Внимание 3. Память 4. Воля—Эмоции 5. Сенсорика 6. Речь 7. Психомоторика

Распределение по культ. интер. **Распределение по специальностям** **Распределение по научн. спос.** **Распределение по гр. физподг.** **Распределение по гр. эмоц.-вол. уст.**

Решение мандат.ком. **Выводы по документам** **Итоги проф.-психол.** отбора **Результаты экзаменов** **Проверка физподготов.** **Выводы мед. комиссии**

Рис. 5. Концептуальная модель педагогического проектирования образовательного процесса военно-морских институтов

Типология педагогических взаимодействий и отношений

Ступени	Формула позиции	Типы обучения	Типы воспитания
1	S — O	программированное	авторитарное
2	S — O (s^1)	алгоритмическое	демократическое
3	S — (S^1)	проблемное	подкрепляющее
4	S — S^1	творческое	свободное
5	S^1	самообучение	самовоспитание

типологии методов обучения и воспитания (см. табл.) позволило придать направленности методологического анализа проектировщика ОП ВМИ методическую разветвленность.

Из таблицы видно, что разработанная типология позволяет однозначно определять качественный уровень педагогических взаимодействий и отношений, необходимых для решения конкретных учебно-воспитательных задач в ходе образовательного процесса. Благодаря этому, проектировщик может обоснованно определить, какая методологическая линия (позиция) должна выдерживаться для достижения конкретной цели. При этом вполне очевидно, что основным вопросом практического использования предпринятой разработки является выяснение особенностей взаимовлияний обучения и воспитания в педагогической системе.

Найти ответ на этот вопрос в прямой постановке в рамках военной педагогики не удалось. Более того, целенаправленное изучение доступных источников показало, что военными педагогами такой вопрос даже не формулировался. В то же время созданная к настоящему моменту исследования система понятий и определений позволяет выявить необходимые для этого основания. В качестве первого из них необходимо акцентировать положение о том, что воспитание и обучение есть два диалектически взаимодействующих процесса, моделирующих отношения реальных сторон образовательного процесса. При этом обучение моделирует развитие подструктуры индивидного опыта в ходе труда, в результате чего свойство субъекта труда формируется на основе отражения в индивидных структурах значения орудийного предмета. Воспитание, в свою очередь, моделирует развитие подструктуры личностной направленности в ходе общения.

По сути, это вполне понятно, поскольку у человека наличествуют два контура саморегуляции. В то же время именно этот момент обязывает проектировщика выстроить конкретную методологическую линию — научную систему разрешения противоречия между теорией и практикой образовательного процесса, снимаемого в рамках разработки методики. Выделение «методологической линии» как связующего звена между методологией и методикой обосновывается следующими соображениями. Во-первых, в соответствии с занятой исследовательской позицией (см. рис. 1) для установления связи между исследуемым объектом и предметной областью проектирования необходимо подняться до высот философии, что позволяет увидеть логику проектирования в первозданном виде. Связано это с тем, что философская трактовка методологии подразумевает определение пунктов (меток) и закономерностей (логики) взаимопереходов в самых общих абстракциях, понятных для теоретиков и практиков образования. В итоге появляется возможность определения основных стадий педагогического проектирования и изменения их содержания на пу-

ти трансформации педагогической теории в образовательную практику.

Таким образом, представляется правомерным утверждение, что разрешение проблемы педагогического проектирования образовательного процесса в военно-морских институтах возможно путем комплексного решения задач определения концепции и построения методологии.

Их теоретическая обоснованность и прикладная состоятельность позволят профессионально (производя достаточно точные математические расчеты) разрабатывать эффективные технологии и согласованные организационные решения в области педагогического менеджмента. При этом из сказанного выше естественно вытекает, что решение задач практического приложения различных теоретических подходов в едином проекте достигается на основе выработки трансляционной исследовательской позиции. С ее помощью формулируется рациональный субъект-объектный подход к вычленению конкретно-, частно- и общенаучного содержания термина. По достижению философского уровня понятийное наполнение преломляется в кибернетическую плоскость и проецируется в предметную область педагогики. Здесь оно из противоречия теории и практики образовательного процесса преобразуется в педагогическое определение. Разрешение указанного противоречия становится объектом проективных преобразований, технологическая разработка в России которых имеет самый прогрессивный уровень.

Резюмируя все сказанное, следует отметить, что все приведенные рассуждения касаются лишь предметной области педагогического проектирования ОП ВМИ, определяющей нормативные положения документов по организации, и не затрагивают собственно протекания образовательного процесса. При реальном педагогическом обеспечении образовательного процесса ВМИ курсант рассматривается как субъект обучения и воспитания. Это связано с тем, что основной формой высшего профессионального образования является самостоятельная работа студента (курсанта).

ПРИМЕЧАНИЯ

Гинецинский В. И. Основы теоретической педагогики. СПб., 1992.

Труды И. С. Батраковой, Е. С. Заир-бек, Е. И. Казаковой, А. П. Тряпицыной и других ученых кафедры общей педагогики РГПУ им. А. И. Герцена.

Англинов К. А. Актуальные вопросы педагогического проектирования образовательного процесса военно-морских институтов: В 2 ч. Петродворец, 2002. Ч. 1. С. 57–62.

Образовательный процесс понимается как объективно существующий механизм возникновения и развития мыслительных образов взаимодействий человека с природой и взаимоотношений с обществом. Педагогическое обеспечение этого процесса рассматривается как организационная система, моделирующая и управляющая его эффективным осуществлением. Правомерность использования педагогического инструментария обосновывается результатами профессиографической диагностики и связывается с необходимостью компенсации недостатков в развитии образов путем их целенаправленного формирования. При этом взаимодействия с природой (труд) моделируются в рамках дидактики, а управляются посредством определения обучения. Взаимоотношения с обществом (общение) моделируются в рамках теории воспитания, а управляются посредством определения практики воспитания.

Блинов А. П., Евграфов В. Г. К вопросу об определении задач боевой подготовки // Морской сборник. 1974. № 4. С. 26–35; *Губинский А. И.* Выработка нормативных показателей // Морской сборник. 1977. № 4. С. 24–35; *Губинский А. И., Авалиани В. А.* Структурный метод оценки алгоритмической надежности // Прогнозирование надежности изделий электронной техники. Киев, 1971. С. 74–138; *Губинский А. И., Евграфов В. Г.* Эргономическое проектирование судовых систем управления. Л., 1977; Информационно-управляющие человеко-машинные системы: Исследование, проектирование, испытания: Справочник / Под общ. ред. А. И. Губинского и В. Г. Евграфова. М., 1993.
Гегель. Наука логики: В 3 т. М., 1971. Т. 1; 1972. Т. 2.
Англинов К. А. Актуальные вопросы педагогического проектирования образовательного процесса военно-морских институтов: В 2 ч. Петродворец, 2002. Ч. 1. С. 15.
Там же. С. 57–67.
Платонов К. К. Система психологии и теория отражения. М., 1985. С. 36.
Англинов К. А. Указ. изд. С. 68.
Гегель. Наука логики: В 3 т. М., 1971, Т. 1; 1972. Т. 2, 3.
Степанов Ю. С. Семиотика. М., 1971.
Структура пространства—времени. Векторная алгебра и анализ: В 2 ч. / Сост. В. Ф. Осипов. СПб., 1995.
Анохин П. К. Системные механизмы высшей нервной деятельности // Избранные труды. М., 1979; *Платонов К. К.* О системе психологии. М., 1972.
Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания. СПб., 2001. С. 279; *Гинецинский В. И.* Основы теоретической педагогики: Уч. пособ. СПб., 1992. С. 35.
Волынец Ю. Ф. Концепция, принципы построения и функционирования автоматизированной среды подготовки специалистов ВМФ. Петродворец, 1999.
Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. М., 1989. С. 56; *Бордовская Н. В., Реан А. А.* Педагогика: Учебник для вузов. Сер. «Учебник нового века». СПб., 2000. С. 51–52.

C. Anglinov

PEDAGOGICAL PROJECTING EDUCATIONAL PROCESS AT HIGHER MILITARY NAVAL COLLEGES

The research in the field of projecting educational process at higher military naval colleges is analyzed. On the basis of the dialectic and materialistic approach new efficient technologies in the professional education of cadets, a system of interaction of the subject and object of education are suggested, a conception of working out new methods of projecting and organizing the educational process is presented.