

УДК-155.2: 656.61

13.00.00 Педагогические науки

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОГРАММНО-
ДИАГНОСТИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ
ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
КУРСАНТА МОРСКОГО ВУЗА**

Муравьев Геннадий Владимирович
аспирант, SPIN-код:2417-7566
e-mail: rehkby96@yandex.ru

Томилин Александр Николаевич
профессор кафедры «Безопасность
жизнедеятельности», доктор педагогических наук
SPIN-код: 4017-8980
e-mail: tomilin.sania2012@yandex.ru

*Государственный морской университет имени
адмирала Ф. Ф. Ушакова, Новороссийск, Россия*

В современных условиях особенно остро стоит проблема активизации человеческого фактора, максимального использования профессиональных возможностей человека для достижения наивысших результатов профессиональной деятельности. Решение данной задачи возложено на систему профессионального образования, главная цель которого обеспечить подготовку и воспитание квалифицированного специалиста соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, готового к профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности. Все это напрямую связано с проблемой дальнейшего совершенствования управлением процессом становления личности будущего морского специалиста, системообразующим фактором которой является профессиональная направленность. По мнению авторов, сегодняшняя практика подготовки специалистов морского транспорта нуждается в наличии модели программно-диагностического сопровождения процесса формирования профессиональной направленности. В статье предлагается такая модель, которая построена с позиций системного, деятельностного, компетентностного, программно-проектировочного и диагностического подходов и включает: *концептуально-целевой блок* (формулировка цели, задач, основных противоречий, концептуальных положений и идей); *содержательно-технологический блок* (проектирование целевой программы «Направленность и профессионализм»; определение педагогических условий); *процессуальный блок* (обучение по целевой программе; методы обучения; этапы обучения (входной, промежуточный, итоговый); мониторинг уровня сформированности профессиональной

UDC-155.2: 656.61

Pedagogical sciences

**SIMULATION SOFTWARE AND DIAGNOSTIC
SOPROVOZHDENIYA OF THE PROCESS OF
FORMATION OF PROFESSIONAL
ORIENTATION OF CADETS OF THE
MARITIME UNIVERSITY**

Muravev Gennady,
graduate student,
e-mail: rehkby96@yandex.ru

Tomilin Alexander Nikolaevic,
Professor of the Department "life Safety", doctor of
pedagogical Sciences
e-mail: tomilin.sania2012@yandex.ru

*Admiral Ushakov State Maritime University,
Novorossiysk, Russia*

In modern conditions there is a particularly acute problem of activization of the human factor, the maximum use of human abilities to achieve higher results of professional activity. The solution to this problem is vested in the vocational education system, whose main objective is to provide training and education a qualified professional of the appropriate level and profile, competitive on the labor market, ready for professional growth, social and professional mobility. It is directly connected with the problem of further improving the management of the process of formation of personality of a future marine technician, a factor which is a professional orientation. According to the authors, the current practice of training specialists of Maritime transport requires the presence of the model of software and diagnostic support of the process of formation of professional orientation. The article proposes this model, which is built from the position of system-activity, competence, software design and diagnostic approaches, and includes: conceptual-target block (the wording of the goal, objectives, fundamental contradictions of concepts and ideas); content and process unit (design target of the program "Orientation and professionalism"; the definition of pedagogical conditions); procedure block (teaching in the target program; methods of learning; stages of learning (input, intermediate, final); monitoring of the level of formation of professional orientation); productive unit (criteria, indicators, levels)

направленности); *оценочно-результативный блок*
(критерии, показатели, уровни)

Ключевые слова: КУРСАНТ, МОДЕЛЬ,
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ,
ПРОГРАММНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ
СОПРОВОЖДЕНИЕ, ФОРМИРОВАНИЕ

Keywords: STUDENT, MODEL, PROFESSIONAL
ORIENTATION, SOFTWARE AND DIAGNOSTIC
SUPPORT, FORMATION

Doi: 10.21515/1990-4665-123-061.

Проблема формирования профессиональной направленности (ПН) у будущих специалистов – это сложный и длительный по времени процесс учебно-воспитательной деятельности и целенаправленного воспитательного воздействия. Для сокращения сроков её решения и получения высокого результата следует применить метод моделирования, разработать новую схему, новую модель работы с курсантами.

Термин «моделирование» трактуется как «... 1) метод исследования объектов на их моделях – аналогах определенного фрагмента природной или социальной реальности; 2) построение и изучение моделей реально существующих предметов и явлений (органических и неорганических систем, инженерных устройств, разнообразных процессов – физических, химических, биологических, социальных) и конструируемых объектов [3, с. 146]. Казахские ученые Н.Э. Джумбаева и А.Р. Сохибов [1] определяют термин «моделирование» как «метод исследования социальных явлений и процессов, основывающийся на замещении реальных объектов их условными образами, аналогами. В моделировании воспроизводятся свойства, связи, тенденции исследуемых систем и процессов, что позволяет оценить их состояние, сделать прогноз, принять обоснованное решение».

Из вышеприведенных дефиниций можем отметить следующие достоинства моделирования:

- возможность целостного представления информации;
- основание на синтетическом подходе, позволяющем вычленять целостные системы и исследовать их функционирование;

- воспроизводство свойств, связей, тенденций исследуемых систем и процессов;
- наличие потенциала построения и изучения модели реально существующего социально-педагогического явления.

Следовательно, в обобщенном виде мы можем утверждать, что моделирование следует понимать как процесс построения педагогической модели программно-диагностического сопровождения (ПДС) формирования ПН курсанта морского вуза, которое позволяет более наглядно исследовать особенности этого процесса.

Сегодня в педагогике существует множество дефиниций понятия «модель». К примеру, В.А. Штофф придерживается позиции, что модель есть «некоторая реально существующая или мысленно представляемая система, которая, замещая в познавательных процессах другую системы – оригинал, находится с ней в отношениях сходства (подобия), благодаря чему изучение модели позволяет получить информацию об оригинале» [5, с. 18]. На наш взгляд, данное определение является наиболее приемлемой для исследования ПДС процесса формирования ПН у курсантов-моряков.

Изучение научной литературы и опыта отечественных исследователей [1, 2, 4, 5] позволили обосновать и разработать модель ПДС процесса формирования профессиональной направленности у курсантов морского вуза, включающую четыре блока. Рассмотрим их содержание.

Первый блок – *концептуально-целевой* создан для определения ведущей концептуальной идеи, теоретико-методологических подходов, тенденций, основных принципов, цели и задач ПДС.

Ведущая концептуальная идея – применение педагогических возможностей ПДС для формирования высокого уровня профессиональной направленности у курсантов морского вуза, которое возможно:

- при условии наличия целевой программы (ЦП) и её факультативном изучении курсантами;
- осуществления целенаправленного и системного педагогического воздействия на учащихся морского вуза;
- проведении педагогической диагностики;
- реализации непрерывного сопровождения субъектов дополнительного образовательного процесса.

Основными задачами ПДС процесса формирования ПН являются:

- формирование позитивного отношения к будущей морской профессиональной деятельности и желания работать на судах морского транспорта;
- развитие интегративно-целостного мышления курсантов;
- стимулирование курсантов-моряков к профессиональному совершенствованию, формирования важных профессиональных и морально-психологических качеств;
- формирование высокого уровня ПН личности;
- выработка адекватной самооценки сформированности ПН, готовности к результативной деятельности на судах морского транспорта.

Стратегия ПДС процесса формирования высокого уровня ПН у курсантов-моряков требует теоретико-методологической опоры на комплексное использование системного, деятельностного, программно-проектировочного, компетентностного и диагностического подходов [2]. Любой из перечисленных подходов позволяет решить определенный круг задач, однако, его возможности не могут способствовать обозначенной проблемы в целом, что потребовало их объединения и совместного использования. Особенности реализации указанных подходов в условиях ПДС формирования ПН личности курсанта морского вуза являются:

- *системный подход* позволяет выполнить структурный анализ изучаемого феномена и тем самым обогатить проводимое педагогическое исследование и получить новые научно обоснованные результаты;

- *деятельностный подход* позволяет создать необходимую организацию деятельности курсантов, предполагающую содержательное и обогащено направленное формирование установок, мотивов, стремлений, интересов, идеалов, жизненных и профессиональных планов, ценностных ориентаций, убеждения и мировоззрения;

- *программно-проектировочный подход* обеспечивает научность процесса проектирования и рациональность процесса разработки целевой программы ПДС формирования ПН курсанта, их заинтересованность и активность в её освоении и применении полученных знаний на практике;

- *компетентностный подход* предполагает, что результат освоения целевой программы это не только получение новых знаний и навыков, а создание новой знаниевой платформы способствующей: а) повышению интереса к профессии офицера транспортного флота, расширению его профессиональной компетентности, обеспечивающей эффективное выполнение профессиональной деятельности; б) формированию субъектности профессиональной культуры, как результата выявления смыслов и соотнесения собственной профессиональной деятельности с нормами культуры.

- *диагностический подход* применен для получения достоверного знания о состоянии (уровне) ПН курсантов-моряков, оценки, анализа и учёта полученных результатов в последующей учебно-воспитательной работе.

Ведущими тенденциями формирования ПН курсантов-моряков являются:

- постепенное снижение мотивации к профессиональной учебе по мере обучения курсантов в морском вузе, кризисе на третьем курсе и

некотором выравнивании к выпуску. Это проявляется в угасание учебной мотивации на почве недостаточного прикладного характера материала дисциплин первого и второго курсов, несформированности интереса и мотивов к будущей профессиональной деятельности, осознании реальной сложности морской профессии и её опасности для человеческой жизни.

- структура и уровень сформированности профессиональных компетенций будущих морских специалистов детерминированы развитием их формализованного опыта деятельности на судах морского транспорта.

Наличие данных тенденций и конкретизация методологических подходов позволяет определить принципы разработки и реализации педагогической модели ПДС, понимаемые нами как общие руководящие положения, требующие последовательности действий при различных условиях и обстоятельствах организации и проведения учебно-воспитательной деятельности направленной на формирование у каждого курсанта более высокого уровня профессиональной направленности. К таким принципам относятся: системности, целостности, уровневости, гибкости и динамичности, открытости.

Перечисленные принципы не противостоят друг другу, они тесно связаны между собой, отражают ведущие идеи в области программно-диагностического сопровождения, служат надежным руководством к практической деятельности. Применение группы названных позволяет обеспечить профессионально-личностную компетентность курсантов-моряков, их личностно-профессиональное самоопределение, осознание своего соответствия выбранной морской профессии, адаптации в ней, преодоление возможного противоречия между иллюзиями знания и новыми реалиями времени, развитие желания реализоваться как настоящий морской профессионал.

Второй блок модели – *содержательно-технологический* включает содержание обучения курсантов по целевой программе, технологию программно-диагностического сопровождения, стимулирование курсантов.

Обучению курсантов-моряков по целевой программе отведено центральное место. Под термином авторская целевая программа формирования ПН у курсантов морского вуза понимается руководящий документ, утвержденный ректором морского университета и определяющий объем, порядок, содержание и последовательность педагогического процесса по овладению курсантами системой знаний, умений и навыков в интересах развития общей и профессиональной направленности [4].

При разработки целевой программы определены следующие задачи:

- сущность и достаточность содержания, необходимого для формирования профессиональной направленности курсанта-моряка;
- разделы программы должны привлекать внимание и интерес курсантов;
- результат, получаемый от изучения и овладения целевой программой.

Структура целевой программы «Направленность и профессионализм» включает следующие компоненты:

1. *Пояснительную записку*, содержащая цель и задачи обучения курсантов-моряков.

2. *Содержание целевой программы*, включающая следующие модули:

- установочный,
- психолого-педагогический, включающий разделы: «направленность», «мотивы и мотивация», «формирование и развитие».
- профессиональный,
- культурно-досуговый,

- самовоспитания.

3. *Методические указания*, определяющие алгоритм деятельности преподавателя по проектированию целевой программы и её реализации.

4. Этапы процесса проектирования и реализации целевой программы: *предварительный* (разработка замысла и содержания программы), *процессуально-деятельностный* (осуществление запланированных мероприятий), *заключительный* (итоговая оценка, анализ результатов и коррекция программы).

Ключевым компонентом блока является педагогическая технология программно-диагностического сопровождения процесса формирования ПН курсантов морского вуза.

Педагогическая технология как средство реализации программно-диагностического сопровождения процесса развития профессиональной направленности курсантов морского вуза, интегрируемая в учебно-воспитательный процесс и понимаемая как научно обоснованная, запрограммированная по времени последовательная система организационно-педагогических взаимодействий, включающая целеполагание, проектирование, соответствующее содержание, специфический комплекс методов, приемов, средств и форм обучения и воспитания, результатом реализации, которой является создание благоприятных условий для развития профессиональной направленности будущих морских кадров в период обучения в высшей школе [2, 4].

Отличительными особенностями технологии являются:

- содержание и структура технологии основывается на педагогической модели программно-диагностического сопровождения процесса развития профессиональной направленности;

- ключевым компонентом технологии является целевая программа «Направленность и профессионализм»;

- функционирование технологии происходит в течение трех последовательных этапов, каждый из которых имеет четко определенные задачи и содержание;

- технология развития профессиональной направленности курсантов является составной частью общей психолого-педагогической технологии формирования профессионализма и направленности личности будущего специалиста морского транспорта.

Технология формирования профессиональной направленности курсантов-моряков – это процесс взаимодействия участников образовательного процесса с целью получения положительного и устойчивого изменения отношения курсантов к учебной, служебной и другим видам деятельности, находящем свое выражение в достижении определенного уровня знаний, умений, навыков, профессионально важных качеств, развития и закрепления мотивов профессиональной деятельности. Технология представляет собой совокупность этапов, каждый из которых характеризуется последовательностью организованных действий, соответствующих принципам личностно-деятельностного и контекстного подходов.

Составным элементом блока являются педагогические условия ПДС процесса формирования ПН у курсантов-моряков.

На основе анализа научной литературы и в интересах проводимого исследования определены педагогические условия (рис. 1).



Рис. 1. Педагогические условия программно-диагностического сопровождения процесса формирования профессиональной направленности у курсантов морского вуза

Комплексное использование вышеприведенных педагогических условий позволяют обеспечить эффективное формирование профессиональной направленности у курсантов-моряков.

Важнейший элемент модели – авторская целевая программа «Направленность и профессионализм» состоящая из четырех взаимосвязанных структурно-содержательных модулей: 1. *Установочный* (установки на изучение целевой программы, формирования высокого уровня профессиональной направленности); 2. *Теоретический* (изучение теории общей и профессиональной направленности личности); 3. *Профессиональный* (изучение особенностей деятельности специалистов морского транспорта, сущности профессиональной карьеры, специфики профессионального роста); 4. *Самовоспитания и саморазвития* (установки на самовоспитание и дальнейшее развитие профессионального потенциала, готовности к профессиональному росту).

Третий блок модели – *процессуальный*, структурно состоит из трех элементов: процесса обучения, методов обучения, этапов обучения и мониторинга.

В педагогике принято считать, что процесс обучения является главным и самым сложным явлением дидактики. Это объясняется тем, что в процессе обучения:

- происходит передача молодому поколению социального опыта, всей его многогранности и сложности, превращаемый в знания, умения и навыки учащихся, в идеалы, качества человека, в его умственное развитие, идейность и культуру;

- собственные потенции ученика (стремление к деятельности, внутренние побуждения, жизненный опыт и связанные с ним переживания) развиваются и приобретают объективный характер, воплощаясь в конкретные качества и свойства личности, а также в её позитивный вклад в практику.

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» содержит следующие определения, которыми мы руководствуемся:

- *обучение* – целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенцией, приобретению опыта деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни;

- *профессиональное обучение* – вид образования, который направлен на приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определенных трудовых, служебных функций (определенных видов трудовой, служебной деятельности, профессий).

Следовательно, обучение курсантов по целевой программе можем определить как целенаправленную, совместную деятельность преподавателя и обучающегося, направленную на достижение установленных учебных целей и задач, овладение знаниями, умениями и

навыками, заданными целевой программой, обеспечивающие формирование и развитие профессиональной направленности у курсантов-моряков в период обучения в морском вузе.

Ориентируясь на взгляды отечественных ученых [2, 4, 5] можем достоверно утверждать, что организация обучения курсантов по целевой программе предполагает следующий алгоритм действий преподавателя:

- постановку целей обучения по ЦП;
- формирование потребностей курсантов в овладении тематикой ЦП;
- определение, подбор и систематизацию материала, подлежащего овладению курсантами;
- организацию учебно-познавательной деятельности курсантов по овладению изучаемых тем ЦП;
- придание учебному процессу атмосферы творчества и доброжелательности, а учебно-познавательной деятельности курсантов эмоционально-положительного характера;
- систематизации учебной деятельности курсантов;
- регулирование процесса самостоятельной учебы курсантов;
- диагностирования и справедливого оценивания результатов усвоения курсантами ЦП.

Одновременно алгоритм действий курсантов включает:

- уяснение и осознание целей и задач обучения по ЦП;
- развитие личностных потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности;
- изучение, осмысление и усвоение изучаемого материала предлагаемого ЦП;
- проявление эмоционального отношения и волевых усилий в овладении тематикой ЦП;
- самоконтроль учебно-познавательной деятельности;
- самооценка достигнутых результатов;

- умение применять на практике изучаемый материал.

Основными формами организации занятий с курсантами по овладению тематикой целевой программы станут:

- *классно-групповые занятия* – лекции, тренинги, беседы, деловая игра;

- *индивидуальные* – самообучение по модулям целевой программы.

Предусмотрены следующие формы контроля: собеседование по результатам освоения каждого модуля и итоговый зачет.

Четвертый блок модели – диагностико-результативный содержит критерии, показатели и уровни оценки сформированности ПН курсантов.

Результаты и качество любой деятельности подлежит оценке и подробному итоговому анализу, для того чтобы: уяснить вопрос о достижении цели исследования; убедиться в работоспособности разработанной модели; внести необходимые коррективы.

Исследование процесса ПДС развития у курсантов морского вуза ПН предполагает определение критериев, показателей и уровней, позволяющие в совокупности получить объективную информацию о результативности процесса ПДС.

На основе трудов отечественных ученых и исследователей, а также полученных собственных результатов определены критерии ПН:

- *когнитивно-знаниевый* – применяется для определения степени уяснения и понимания сущности ПН, структуры, содержания и системности знаний курсантов относящихся к сфере профессионализма и ПН, потребности и желания самостоятельного овладения знаниями о направленности;

- *мотивационно-потребностный* – позволяет определить уровень интереса к проблеме ПН, сформированность потребностей, мотивов, ценностных ориентаций, наличие профессиональной позиции и способность её аргументировать;

- *деятельностно-поведенческий* – используется для определения степени активности к учебной деятельности, готовности к деятельности развивающую профессиональную направленность, способности курсанта руководствоваться на практике сформированными ценностными ориентациями и профессиональной позицией.

Для производства основательной оценки по выделенным критериям определены соответствующие показатели на трех уровнях ПН: оптимальный (высокий), фрагментарный (средний) и минимальный (низкий).

На основании выделенного критериально-оценочного инструментария осуществляется контроль, оценка результатов и коррекция ЦП.

Результат реализации модели предполагает, что у курсантов на основе обучения по целевой программе сформирован необходимый багаж знаний, развиты навыки и умения в сфере ПН, обеспечивающие высокий уровень готовности будущих специалистов к профессиональной деятельности в составе экипажей судов транспортного флота.

Разработанная педагогическая модель ПДС процесса формирования ПН курсанта морского вуза, характеризуется следующими свойствами: *целостностью* (предполагает согласованное взаимодействие всех обозначенных компонентов); *структурностью* (содержит конкретную структуру); *уровневостью* (уровневая иерархия обеспечивает переход курсантов на более высокий уровень развития ПН); *открытостью* (включает множества связей и отношений со средой); *динамичностью* (означает постоянное развитие модели, её обогащение и изменение содержания в соответствии с социальным заказом и внутренними потребностями курсантов-моряков).

Таким образом, формирование профессиональной направленности у курсанта морского вуза путем программно-диагностического

сопровождения реализуется созданной педагогической моделью, основанной на комплексном применении системного, деятельностного, компетентностного, программно-проектировочного и диагностического подходах. Предлагаемая педагогическая модель ориентирована на ожидаемый результат и предусматривает возможность проверки и коррекции данного процесса.

Литература:

1. Джумбаева, Н.Э. Педагогические термины и понятия / Н. Э. Джумбаева, А.Р. Сохибов. – Кариши: Каришинский Гос. Ун-т, 2014. – 70 с.
2. Дробышев, В.И. Педагогические условия развития профессиональной направленности воинов-контрактников при прохождении военной службы: автореф. ... дисс. канд. пед. наук: 13.00.08. – Великий Новгород, 2015. – 26 с.
3. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б. М. Бим-Бад; редкол. : М. М. Безруких, В. А. Болотов, Л. С. Глебова и др. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2009. – 256 с.
4. Томилина, С.Н. Программно-диагностическое сопровождение процесса военно-патриотического воспитания флотской молодежи: монография /С.Н. Томилина. – Новороссийск: РИО ГМУ им. адм. Ф.Ф. Ушакова, 2015. – 124 с.
5. Штофф, В.А. Современные проблемы методологии научного познания /В.А. Штофф. _ Л.: Знание, 1975. – 40 с.

References

1. Dzhumbaeva, N.Je. Pedagogicheskie terminy i ponjatija / N. Je. Dzhumbaeva, A.R. Sohibov. – Karishi: Karishinskij Gos. Un-t, 2014. – 70 s.
2. Drobyshev, V.I. Pedagogicheskie uslovija razvitija professional'noj napravlennosti voinov-kontraktnikov pri prohozhenii voennoj sluzhby: avtoref. ... diss. kand. ped. nauk: 13.00.08. – Velikij Novgorod, 2015. – 26 s.
3. Pedagogicheskij jenciklopedicheskij slovar' / gl. red. B. M. Bim-Bad; redkol. : M. M. Bezrukih, V. A. Bolotov, L. S. Glebova i dr. – M.: Bol'shaja Rossijskaja jenciklopedija, 2009. – 256 s.
4. Tomilina, S.N. Programmno-diagnosticheskoe soprovozhdenie processa voenno-patrioticheskogo vospitanija flotskoj molodezhi: monografija /S.N. Tomilina. – Novorossijsk: RIO GMU im. adm. F.F. Ushakova, 2015. – 124 s.
5. Shtoff, V.A. Sovremennye problemy metodologii nauchnogo poznaniya /V.A. Shtoff. _ L.: Znanie, 1975. – 40 s.