

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ КУРСАНТОВ К БЕЗОПАСНОСТИ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ

ORGANIZATIONAL AND
METHODOLOGICAL MODELING
IN THE EDUCATIONAL PROCESS FOR THE
FORMATION OF THE VALUE ATTITUDE
OF CADETS TO THE SECURITY
OF MILITARY SERVICE

A. Chaly

Summary: The article considers the process of modeling the educational process for the formation of the value attitude of cadets of military universities to the security of military service, which is associated with the system of formation of value orientations of a future officer in the process of professional training.

Keywords: pedagogical systems, model, modeling, innovative pedagogical technologies, axiology, security of military service.

Чалый Александр Николаевич

Преподаватель, ФГКВОУ ВО «Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулёва», Омский автобронетанковый инженерный институт
alexander-omsk@mail.ru

Аннотация: В статье рассматривается процесс моделирования учебного процесса для формирования ценностного отношения курсантов военных ВУЗов к безопасности военной службы, которая связана с системой формирования ценностных ориентаций будущего офицера в процессе профессиональной подготовки.

Ключевые слова: педагогические системы, модель, моделирование, инновационные педагогические технологии, аксиология, безопасность военной службы.

В современной педагогической науке, все чаще, ученые пытаются представить педагогические системы в виде определенной модели, что обуславливает необходимость использования моделирования как научного метода.

Понятие «моделирование» этимологически связано с понятием «модель», - «...любой образ... какого-либо объекта, процесса или явления, используемый в качестве его «заместителя», «представителя»...» [1].

Началом истории моделирования в науке принято считать созданную в середине 19 века Бертраном теорию подобия. В это же время моделирование получило мощную поддержку со стороны логики и математики.

Повсеместное использование «языка моделей» началось с появлением кибернетики и последующих работ в области искусственного интеллекта, информатики, программирования. Так, в середине прошлого века создатель кибернетики Н. Винер и А. Розенблют писали: «Никакая существенная часть Вселенной не является настолько простой, чтобы можно было понять и контролировать ее без абстракции. Абстракция состоит в замещении части Вселенной, подлежащей рассмотрению, моделью подобной, но более простой структуры» [2].

Э.Н. Гусинский и Ю.И. Турчанинова отмечают, что «понятие истины в XX веке постепенно уступает место понятию модели, совершается переход от представления о единственности истины и возможности сколь угодно точного познания (и полностью формализованного выражения его результатов) к осознанию приближенности, модельности описания мира и необходимости согласования различных моделей и выражающих их языков описания явлений» [3].

В общем плане вопросы моделирования как средства научного познания изучаются в философии, однако модели, очевидно, являются необходимыми инструментами любой науки.

Моделирование представляет собой одну из базовых технологий системного метода при исследовании сложноструктурированных систем, строение и функционирование которых характеризуется большим количеством внутренних и внешних связей и отношений. При изучении сложных системных объектов, моделирование может оказаться единственным способом, доступным исследователю. Поэтому справедливо утверждение, что «...достоинство метода моделирования заключается в том, что им можно пользоваться в тех случаях, когда все другие методы оказываются непригодными для изучения поведения

сложных динамических систем, которые не поддаются непосредственному наблюдению и исследованию, а постановка эксперимента вообще невозможна...» [4].

Согласно представлениям В.А. Штоффа, – «под моделью понимается такая мысленно представляемая или материально реализованная система, которая, отображая или воспроизводя объект исследования, способна замещать его так, что ее изучение дает нам новую информацию об этом объекте» [5].

Похожая мысль прослеживается в исследованиях А.М. Новикова, который под моделью понимает материальный или представляемый объект, или явление, что является упрощенным аналогом исследуемого объекта или явления, которые в достаточной степени повторяют существенные для моделирования признаки [6].

Заметим, что В.А. Ясвин акцентирует внимание именно на аналогии (сходстве) между исследуемым объектом и непосредственно моделью: «аналогия рассматривается как существенная связь между объектами, основанная на сходстве ключевых признаков, отношений между ними. Сходство между объектами на основе случайных признаков не может считаться аналогией» [7].

Процесс моделирования начинается с создания концептуальной модели, которая представляет собой мысленный или знаковый образ изучаемого объекта (процесса, явления, события и др.).

В.Б. Рябов, утверждает, что «концептуальная модель отражает смысловую структуру рассматриваемой предметной области, а основой концептуальной модели являются субъективные представления человека об окружающем мире или какой-либо предметной области» [8].

При этом, модели должны обеспечивать заданную статическую и динамическую точность, которая задается относительно некоторых известных состояний моделируемого объекта, правильному направлению и порядку изменений значений параметров.

Педагогические явления относятся к объектам, многократное воспроизведение которых затруднительно или вообще невозможно. Поэтому получение нового педагогического знания невозможно без моделирования педагогических явлений и процессов, как справедливо говорит об этом С.А. Маврин [9].

Педагогическое моделирование является частным случаем общенаучного метода моделирования, применение которого в педагогической науке и практике, обусловлено принципиальной невозможностью обеспечить воспроизводимость результатов педагогического эксперимента.

Анализ работ по проблемам моделирования педагогических систем позволяет сформулировать необходимые этапы, которые должны быть выполнены, чтобы осуществить моделирование: выбор моделируемого объекта; формулировка цели моделирования; создание модели; определение признаков, по которым можно судить о том, в какой мере созданная модель соответствует моделируемому объекту.

Каждая педагогическая модель строится на основе определенных теоретических положений и раскрывает сущность спроектированной педагогической системы. Комплекс моделей образует логически завершенное множество, отражающее все основные аспекты педагогической системы. При этом, используя метод моделирования следует иметь в виду, что достоверность результатов изучения педагогического явления при помощи модели будет существенно зависеть от того, в какой мере созданная теоретическая модель отражает свойства изучаемого объекта. Поэтому обязательным условием (этапом) процедуры моделирования мы указали определение признаков, по которым можно судить о том, в какой мере созданная модель соответствует моделируемому объекту.

Процесс моделирования, в результате которого объект преобразуется в модель, несет в себе признаки субъекта моделирования, организующего процесс моделирования. В зависимости от целей, задач, критериев и оценок, которыми руководствуется субъект моделирования, модели одних и тех же педагогических явлений могут быть не похожи друг от друга.

Системный подход в качестве методологической основы исследования процессов формирования ценностного отношения курсантов военного вуза к безопасности военной службы, позволяет системно рассмотреть организационно-педагогическую модель педагогической системы формирования ценностного отношения курсантов в профессиональной подготовке. [10].

Организационное моделирование понимается как процесс раскрытия структуры и содержания педагогической системы, как последовательное описание элементов, входящих в эту систему, а также раскрытие отношений, объединяющих элементы в целое [11].

На концептуальном уровне организационного моделирования необходимо четкое определение общей аксиоматики функционирования педагогической системы.

Современные методы организационного моделирования, основанные на построении связанных моделей, являются универсальным инструментом организации совместной деятельности участников образовательного процесса.

Реализация организационной модели педагогической системы приводит к тому, что внутренние связи в педагогической системе из детерминированных становятся гибкими, что, в свою очередь, обеспечивает возрастание факторов самоорганизации совместной деятельности участников образовательного процесса [12].

Особого внимания в составе организационной модели педагогической системы заслуживает модель обучающегося, которая служит системообразующим элементом системы. Модель строится на основе квалификационной характеристики, которая содержит состав знаний, профессиональных компетенций и профессионально значимых качеств личности специалиста. Кроме того, модель может содержать требования к информационно-образовательной среде, в которой должна реализовываться модель специалиста.

В соответствии с положениями системно-деятельностного подхода, профессиональную деятельность можно представить в виде некоторой теоретической модели, структурными элементами которой являются профессионально-важные качества специалиста: потребности, мировоззрение, убеждения, интересы и т.д., которые «...отражают внутреннюю сторону овладения профессиональной деятельностью. Внешнюю сторону овладения профессиональной деятельностью характеризует нормативно одобренный способ деятельности» [13].

Структурными элементами модели деятельности выступают компоненты, объединенные в группы функций:

- мотивы,
- цели,
- информационная среда,
- условия деятельности,
- профессионально-важные качества.

Компоненты взаимодействуют между собой, образуя, таким образом, целостную динамическую систему. «На основе анализа связей между компонентами деятельности определяются ее системообразующие компоненты, устанавливается динамика данных компонентов и связей между ними» [14].

Научно-исследовательское направление деятельности на первом курсе имеет пропедевтический характер и нацелено, в основном, на закрепление таких личностных качеств, как ответственность, требовательность, целеустремленность и др. На последующих этапах профессиональной подготовки роль научно-исследовательской деятельности усиливается и способствует формированию целостного представления и осознанию собственной позиции в образовательном процессе, профессии офицера, выработку личностных смыслов на основе признанных ценностей.

Содержание деятельности курсантов в пределах моделируемой педагогической системы постепенно усложняется в соответствии с определенными этапами.

На первом – адаптивно-познавательном этапе - происходит адаптация курсантов к условиям военных образовательных организаций высшего образования (ВООВО), требований образовательного процесса и постепенное привлечение к различным видам деятельности, (курсант чувствует ценностно-смысловое влияние, на основе чего зарождаются противоречия между ценностно-смысловыми требованиями педагогической системы и имеющимися ценностно-смысловыми ориентациями будущего офицера).

Начиная уже со второго этапа, постепенно выстраивается субъектная позиция образования курсанта, он осознает ведущие ценности профессии, активно ищет личностные смыслы, будучи вовлеченным в разные виды деятельности и в аудитории, и вне ее. Ведущим направлением на втором – деятельностно-технологическом этапе - является учебно-профессиональная деятельность.

Смыслообразующий этап педагогической системы насыщен такими видами деятельности, которые способствуют трансформации ценностных установок, различных личностных смыслов в ценностно-смысловые ориентации курсантов, которые они воспроизводят в деятельности. Именно поэтому на этом этапе курсанты не только продолжают принимать активное участие в различных направлениях работы, но и являются их инициаторами, привлекают к такой деятельности и курсантов младших курсов и преподавателей.

При этом роль преподавателей, как фасилитаторов, смещается в сторону равноправных партнеров, тогда как курсанты превращаются в активных субъектов и создателей смыслов на основе признанных ценностей.

Учебно-профессиональная деятельность является одной из самых продолжительных во времени, поскольку реализуется в течение всего периода профессиональной подготовки и включает аудиторную, самостоятельную работу (в аудитории и вне ее) в пределах профессиональных образовательных компонентов, а также специально разработанных спецкурсов.

Самостоятельная работа как составляющая учебно-профессиональной деятельности курсантов предусматривает как аудиторную, так и внеаудиторную работу, а именно: подготовку к лекционным и практическим занятиям или выполнение заданий, предусмотренных различными дисциплинами профессионального направления, подготовку индивидуальных и групповых проектов, конкурсных работ и др.

К сожалению, практика показывает, что педагогический, в частности аксиологический потенциал самостоятельной работы курсантов образования несколько нивелируется, что негативно сказывается на мотивации курсантов к ее выполнению, априори подавляет их инициативу. Именно поэтому необходимо пересмотреть содержание самостоятельной работы и максимально приблизить ее к потребностям и интересам курсантов. Итак, к содержанию самостоятельной работы относятся:

- проектирование задач самостоятельного блока с учетом интересов и потребностей, творческих способностей курсантов, их максимальная индивидуализация и дифференциация;
- моделирование задач для самостоятельной работы курсантов, ориентированных на ценностно-смысловые ориентации курсантов, которые они воспроизводят в деятельности;
- привлечение курсантов к обсуждению содержания задач самостоятельного блока в пределах образовательных компонентов;
- привлечение курсантов к выполнению проектов в пределах проблем, над которой работает кафедра.

Итак, в рамках учебного направления деятельности происходит ознакомление с сущностью, содержанием ценностей, их смысловым контекстом во время овладения учебной информацией, организуется эмоциональное «проживание» различных ценностей за счет использования различных технологий смыслового характера.

Реализация социокультурной деятельности становится возможной во время взаимодействия ВООВО с различными социальными институтами, которая имеет значительный аксиологический потенциал. Учитывая это, именно в процессе социокультурной деятельности у курсантов появляется возможность для раскрытия своего внутреннего потенциала, творческих способностей, осознания смысла творчества как ценности-цели и ценности-средства и др.

Следовательно, реализация социально-гуманитарного направления работы направлена на проживание, принятие на внутреннем уровне тех ценностей, которые уже стали известными курсантам, интеграцию их к психологической структуре личности в виде определенных черт и качеств (ответственность, жизненный оптимизм, мобильность и др.).

Модели организации обучения, несмотря на их многообразие, создаются для выполнения двух основных функций:

1. теоретическую - в качестве специфического образа действительности, в котором соединяются элементы логического и чувственного, абстрактного и конкретного, наглядного и не наглядного;

2. практическую - в качестве орудия или средства научного эксперимента в его специфической форме, связанную с использованием материализованных, действующих моделей.

В педагогической литературе представлены другие взгляды на функции теоретических моделей. Так, П. Хагет и Р.Дж. Чорли выделяют следующие функции модели:

- психологическое воздействие – позволяет постичь, вообразить целую группу явлений, которые иначе, из-за своей сложности, остались бы непостижимыми);
- собирательная функция - дает основу для выявления необходимой информации, ее сбора и упорядочения;
- логическая - помогает объяснить конкретное явление;
- нормативная - позволяет сопоставлять явления с другими, знакомыми нам;
- систематизирующая - позволяет рассматривать действительность как совокупность взаимосвязанных систем;
- конструктивная - позволяет создавать теории и познавать законы [15].

Реализация организационной модели формирования ценностного отношения курсантов военного вуза к безопасности военной службы становится возможным путем использования комплекса инновационных педагогических технологий смыслового характера.

Под такими технологиями понимаются педагогические технологии, направленные на максимально диалогическое взаимодействие участников образовательного процесса, взаимообмена между ними ценностями и смыслами, созданию благоприятного социально-психологического, эмоционально насыщенного климата, преобразованию учебных смыслов в потребности, мотивы и жизненные цели курсанта. [16].

Отбор компонентов педагогической системы формирования ценностного отношения курсантов военного вуза к безопасности военной службы в профессиональной подготовке происходит с учетом ведущих положений теории педагогических систем и их моделирования. К структурным компонентам системы причислены: целе-результативный, субъект-субъектный, содержательный, средовый и технологический.

Каждый из компонентов педагогической системы формирования ценностного отношения курсантов военного вуза к безопасности военной службы наполнен соответствующим содержанием.

Так, целе-результативный компонент включает цель и прогнозируемый результат системы (повышение уровня

сформированности ценностно-смысловых ориентаций будущих офицеров);

субъект-субъектный компонент характеризует ведущих субъектов системы и взаимосвязи между ними;

содержательный компонент отражает совокупность направлений деятельности на уровнях:

- проектирования образовательной среды военного вуза;
- научно-методической деятельности профессорско-преподавательского состава;
- учебно-профессиональной деятельности курсантов;

Средовой компонент характеризует комплекс условий и возможностей аксиологично-смысловой образовательной среды как ведущего фактора формирования ценностно-смысловых ориентаций будущих офицеров;

Технологический компонент представляет собой совокупность инновационных педагогических технологий смыслового характера (диалоговая технология, технология решения моральных дилемм, технология развития критического мышления, технология учебного тренинга, технология работы с медиатекстами), используемых на разных этапах работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Большой энциклопедический словарь. СПб. 1998. 848 с.
2. A. Rosenblueth and N. Wiener, 1945. p. 316.
3. Гусинский Э.Н., Турчанинова Ю.И. Введение в философию образования. М.: издательская корпорация «Логос», 2000. 224 с.
4. Анохина С.А. Аксиологическая адаптация студентов в вузовской среде: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Оренбург, 2015. 275 с.
5. Штофф В.А.: Моделирование и философия. М., Л.: Наука, 1966. 302 с.
6. Новиков А.М. Педагогика: словарь системы основных понятий. Москва: ИЭТ, 2013. 268 с.
7. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. М.: Смысл, 2001. 365 с.
8. Рябов В.Б. Концептуальные модели и их использование в прикладных инженерно-психологических и эргономических исследованиях. Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики. Выпуск 6. М.: Издательство «Институт психологии РАН», 2014. С.285-298.
9. Маврин С.А. Педагогические системы и технологии: Учеб. пособие для студ. педвузов. Омск: ОГПИ, 1993. С.64.
10. Чалый, А.Н. Системный подход как фактор формирования ценностного отношения курсантов к безопасности военной службы / А.Н. Чалый // Развитие высшего образования: теория и практика. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Омск, 2022. С. 117-121.
11. Джуряев Р.Х. Организационно-педагогические основы интенсификации системы профессиональной подготовки в учебных заведениях профессионального образования: Дис. ... док. пед. наук. СПб. 1995. 292с.
12. Чалый, А.Н. (2022) Исследование сформированности ценностного отношения курсантов военного вуза к безопасности военной службы. Наука о человеке: гуманитарные исследования, том 16, № 3, с. 121–129.
13. Леонтьев, Д.А. Деятельность и потребность / Д.А. Леонтьев // Деятельностный подход в психологии: Проблемы и перспективы Сборник научных трудов АПН СССР / Под ред. В.В. Давыдова, Д.А. Леонтьева. М.: АПН РСФСР, 1990. 180 с.
14. Карпов, А.В. Психология труда: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности 031000 «Педагогика и психология» / под ред. проф. А.В. Карпова. М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2005. 350 с.
15. Модели в географии. Сб. статей под ред. Р.Дж. Чорли и П. Хаггета. / Пер. с англ. М.: Прогресс. 1971. С.13-14.
16. Приймак, С.В. Педагогические технологии, обладающие значительным аксиологически-смысловым потенциалом / С.В. Приймак, А.Н. Чалый // Совершенствование системы организации повседневной деятельности в соединениях, воинских частях и организациях Министерства обороны Российской Федерации. Проблемные вопросы и пути их решения. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции. Омск, 2022. С. 6-10.

© Чалый Александр Николаевич (alexander-omsk@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»