

**ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА,
ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**

Научная статья

УДК 37.012

DOI: 10.20323/1813-145X-2025-1-142-8

EDN: CJZHSI

Валидность организационно-деятельностных моделей в педагогике

Андрей Эдгарович Симановский

Доктор педагогических наук, кандидат психологических наук, заведующий кафедрой специальной (коррекционной) педагогики и психологии, Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского. 150000, г. Ярославль, ул. Республиканская, д. 108/1
simanovsky@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8294-4915>

Аннотация. В статье рассматривается проблема проверки валидности организационно-деятельностных педагогических моделей. Такие модели могут быть также названы структурно-функциональными, так как отражают структуру и функциональные отношения между компонентами педагогической деятельности, направленной на создание условий для формирования целевых качеств у обучаемых. Выделяют два вида валидности: внутреннюю и внешнюю. Внутренняя валидность педагогической модели означает, что модель должна адекватно отражать процесс формирования целевого качества, её составные компоненты и связи между ними. Внешняя валидность педагогической модели означает возможность её использования в новых организационных условиях, на других популяциях обучаемых. Автором исследования было проанализировано 57 диссертаций по педагогике, защищенных с 2022 по 2024 годы. Было выявлено использование организационно-деятельностных моделей в половине рассматриваемых случаев (50,2 %). В большинстве случаев использования педагогических моделей они проверялись на внутреннюю валидность с применением экспериментального плана с контрольной и экспериментальной группами и предварительным и итоговым тестированием обучаемых. Такая проверка педагогических моделей проводилась в среднем в 81,7 % случаев. В остальных случаях контрольных групп не создавалось и проверка внутренней валидности строилась на сопоставлении результатов исходного и итогового замера формируемых целевых качеств. Проверка внешней валидности проводилась гораздо реже – в 37,2 % диссертационных исследований. Она базировалась на сопоставлении результатов нескольких экспериментальных групп, которые создавались в разных образовательных организациях и регионах, то есть в разной социально-культурной среде. Делается вывод о необходимости разработки обязательных требований к проверке внутренней и внешней валидности организационно-деятельностных моделей в педагогических исследованиях.

Ключевые слова: организационно-деятельностные педагогические модели; структурно-функциональные педагогические модели; внутренняя валидность педагогических моделей; внешняя валидность педагогических моделей; диссертационные исследования в педагогике

Для цитирования: Симановский А. Э. Валидность организационно-деятельностных моделей в педагогике // Ярославский педагогический вестник. 2025. № 1 (142). С. 8–18. <http://dx.doi.org/10.20323/1813-145X-2025-1-142-8>. <https://elibrary.ru/CJZHSI>

GENERAL PEDAGOGY, HISTORY OF PEDAGOGY AND EDUCATION

Original article

Validity of organizational and activity models in pedagogy

Andrey E. Simanovsky

Doctor of pedagogical sciences, candidate of psychological sciences, head of department of special (correctional) pedagogy and psychology, Yaroslavl state pedagogical university named after K. D. Ushinsky. 150000, Yaroslavl, Respublikanskaya st., 108/1
simanovsky@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8294-4915>

Abstract. The article discusses the problem of checking the validity of organizational and activity pedagogical models. Such models can also be called structural-functional, as they reflect the structure and functional relationships between the components of pedagogical activity aimed at creating conditions for the formation of students' target qualities. There are two types of validity: internal and external. The internal validity of the pedagogical model means that the model must adequately reflect the process of forming the target quality, its components and the connections between them. The external validity of the pedagogical model means the possibility of its use in new organizational conditions, on other populations of students. The author of the study analyzed 57 dissertations in pedagogy, defended from 2022 to 2024. The use of organizational and activity models was revealed in half of the cases under consideration (50,2 %). In most cases of using pedagogical models, they were tested for internal validity using an experimental plan with control and experimental groups and preliminary and final testing of trainees. Such a test of pedagogical models was carried out on average in 81,7 % of cases. In other cases, no control groups were created and the internal validity check was based on a comparison of the results of the initial and final measurement of the formed target qualities. Verification of external validity was carried out much more seldom in 37,2 % of dissertation studies. It was based on a comparison of the results of several experimental groups that were created in different educational organizations and regions, that is, in a different socio-cultural environment. It is concluded that it is necessary to develop mandatory requirements for checking the internal and external validity of organizational and activity models in pedagogical research.

Key words: organizational and activity pedagogical models; structural and functional pedagogical models; internal validity of pedagogical models; external validity of pedagogical models; dissertation researches in pedagogy

For citation: Simanovsky A. E. Validity of organizational and activity models in pedagogy. *Yaroslavl pedagogical bulletin*. 2025; (1): 8-18. (In Russ.). <http://dx.doi.org/10.20323/1813-145X-2025-1-142-8>. <https://elibrary.ru/CJZHSI>

Введение

Научное познание предполагает выявление в объекте познания закономерностей, взаимосвязей, особенностей, которые помогают понять происходящие с этим объектом процессы, предвидеть возможные результаты деятельности в отношении этого объекта, конструировать окружающую действительность в соответствии с ограничениями и условиями, которые задаются используемым материалом и окружающей ситуацией. Действенным инструментом такого познания является моделирование. Модели изучаемых процессов и состояний позволяют выявить скрытые свойства изучаемого объекта, особенности протекания изучаемых процессов при введении разных условий и определить границы допустимых условий при разных режимах функционирования изучаемого объекта [Галустян, 2024].

Особенность педагогического моделирования заключается в том, что предметом педагогической науки являются процедуры, методы, приемы и технологии, то есть искусственные конструкции, порожденные человеческим разумом. Искусственный характер изучаемых процессов создает иллюзию полной произвольности и управляемости данных процессов. Нередко кажется, что, четко осознавая цель и зная методы её достижения, можно легко добиваться нужного результата. Однако обучающиеся (дети, подростки, взрослые) имеют собственные физиологические и психологические особенности и ограничения, которые необходимо учитывать, гибко варьируя образовательные методы и приемы. Также существуют объективные пространственно-временные ограничения, которые нужно учитывать при реализации любого процедурного знания. Наконец, объекты педагогического воз-

действия находятся в сложной социально-культурной среде, которая также накладывает целый ряд ограничений на реализацию методов, приемов и технологий. Таким образом, реализация любого педагогического замысла должна сопрягаться с целым комплексом условий, возможностей и ограничений, накладываемых окружающей ситуацией, физиологическими и психологическими особенностями обучаемых. Далеко не все можно предусмотреть и предвидеть. Поэтому моделирование в педагогике должно стать продуктивным инструментом, позволяющим создавать эффективные процедуры, способные гибко подстраиваться под разные условия, учитывающие весь комплекс методов и технологий, прежних знаний, умений и навыков, которые становятся базой и предпосылкой формирования новых знаний, умений и навыков.

Сегодня основной формой педагогического моделирования являются организационно-деятельностные модели, которые отражают процесс проектирования образовательной или воспитательной деятельности по достижению нужных качеств у обучающихся. Такие модели иногда называют структурно-функциональными, так как они отражают функциональные отношения между разными структурными компонентами педагогической деятельности [Колесников, 2012]. Также существует предложение называть такие модели сущностными, так как воплощенные в модели структурные элементы и взаимосвязи отражают концептуальные, существенные моменты педагогической деятельности [Писаренко, 2024]. Достаточно часто педагогические исследования посвящаются проверке адекватности и эффективности таких моделей. Если такой проверки не проводить, существует большой риск создания социальных утопий – нежизнеспособных педагогических проектов, которые в реальной педагогической деятельности либо невозможны, либо требуют слишком больших временных, энергетических, экономических затрат. Если же модель показывает свою эффективность, экологическую и экономическую целесообразность, то такая модель должна рекомендоваться к широкому использованию.

Результаты исследования

Структура и содержание организационно-деятельностных моделей в педагогике

Объектом моделирования в педагогике могут быть как отдельные педагогические явления, так и сложные комплексные процессы, включающие

все этапы педагогической деятельности, начиная с проектирования и целеполагания, заканчивая оценкой полученных результатов. В данной работе будут рассматриваться модели, которые охватывают весь цикл педагогического труда. Такие модели имеют субъективно-объективный характер, так как они включают как субъективные (внутренние) процессы: целеполагания, контроля, коррекции, оценивания; так и объективные (внешние) компоненты: действия, операции, методические приемы и технологии, необходимые организационные и методические условия и институты [Ван Мэнчжу, 2022; Камнев, 2020; 2021; Фуртова, 2023; Шипков, 2022]. Рассмотрим подобную модель на примере исследования А. Н. Мироновой [Миронова, 2023; 2024]. Модель складывается из четырех компонентов, которые отражают основные этапы педагогического труда.

Первый компонент – концептуально-целевой – моделирует процесс педагогического целеполагания. Он складывается из учета государственного и общественного запроса на подготовку студентов с определенными качествами, в частности готовых использовать в своей профессиональной деятельности субъектно-ориентированные технологии. С учетом общественного запроса формулируется цель педагогической деятельности и подбираются соответствующие подходы и принципы ее осуществления. В частности в исследовании А. Н. Мироновой обозначаются следующие подходы: аксиологический, субъектно-ориентированный и рефлексивно-деятельностный. Указанные подходы дополняются следующими принципами: поддержка индивидуальности и развитие субъектности, самостоятельного и свободного выбора содержания и форм деятельности, прогнозирования и проектирования индивидуальной образовательной деятельности (ИОД); личностной и профессиональной перспективы; самоанализ и рефлексия [Миронова, 2023; 2024].

Второй компонент – содержательный, который отражает предметное содержание обучения студентов. Он включает перечень и структуру тех качеств, которые необходимо сформировать у студентов, чтобы те смогли использовать в своей педагогической практике субъектно-ориентированные технологии. Так, по мнению автора, у студента должны быть сформированы теоретические, практические и методические компетенции. В данном разделе модели также отражены дисциплины учебного плана и виды учебных занятий, в рамках которых планируется формировать целевые качества у будущего про-

фессионала: практические и теоретические занятия, учебные и производственные практики.

Третий компонент – организационный. Этот компонент модели обозначает комплекс педагогических средств (технологий, форм, методов, приемов), которые необходимо использовать в процессе реализации образовательной деятельности в вузе для формирования целевых профессиональных качеств у студентов. К примеру, предлагаются технологии развития критического мышления; методы, включенные в технологию ТРИЗ (теорию решения изобретательских задач), приемы самодиагностики, планирования, взаимного оценивания, рефлексии собственной деятельности и др.

Четвертый компонент модели – аналитико-результативный. Он включает критерии и показатели оценки итога образовательной деятельности, позволяет определить степень и уровень готовности студента к реализации заданной функции – использованию субъектно-ориентированных технологий. Автор описывает мотивационный, когнитивный, действенно-практический критерии, а также степень субъектности позиции студента. Уровней подготовки выделяется три: репродуктивно-исполнительский, конструктивно-аналитический и субъектный. Как правило, компоненты модели изображаются на рисунке как последовательные этапы осуществления деятельности. Между ними обозначаются связи с помощью стрелок, демонстрирующих направление деятельности. Также нередко концептуально-целевой компонент модели соединяется взаимно направленными стрелками с аналитико-результативным компонентом, демонстрируя обратную связь между процессами педагогического целеполагания и оцениванием конечных результатов. Это дает возможность оперативно корректировать педагогический процесс [Ахметова, 2021].

Проверка адекватности и эффективности организационно-деятельностных педагогических моделей – проблема внутренней валидности

Для оценки предлагаемой модели в педагогике используется понятие «педагогическая валидность» [Дахин, 2010]. Педагогическая валидность – это соответствие модели тем реальным процессам и структурам, которые она отображает. При этом отмечается, что педагогическая валидность должна включать концептуальный, критериальный и количественный аспекты. Это означает, что валидная модель не просто должна описывать изучаемые педагогические процессы, но и содержать операциональные критерии, ко-

торые позволяют: соотнести компоненты модели с элементами педагогической реальности; оценить уровень выраженности каждого действующего на изучаемое явление фактора; выразить отношения, возникающие между различными компонентами модели в количественной форме.

Как известно, понятие валидность может быть применено по отношению к любой исследовательской процедуре. При этом в науке различают внутреннюю и внешнюю валидность исследования [Кэмпбелл, 1980]. Внутренняя валидность означает степень соответствия содержания и результатов исследования тем замыслам и целям, ради которых это исследование проводилось. То есть внутренне валидное исследование (эксперимент) позволяет исследователю исключить случайные, несущественные факторы влияния на исследуемое явление, понять механизм взаимосвязи отдельных компонентов модели, точно определить необходимые организационно-педагогические условия реализации педагогического процесса. Если рассматривать педагогическое моделирование как основу педагогического исследования, то к любой педагогической модели также можно применить понятие внутренней валидность. Это позволяет сформулировать вопрос о возможных и необходимо достаточных способах проверки внутренней валидности. По аналогии с валидностью диагностических заданий, в которой выделяют разные виды валидности (содержательную, критериальную, прогностическую и др.), валидность педагогической модели также может быть рассмотрена с позиции разных аспектов: концептуального, критериального и количественного [Холина, 2015].

Концептуальный аспект означает проверку на соответствие между принятым подходом, принципами и выбранными методами и формами работы. Также концептуальный аспект проверки должен включать теоретическую обоснованность отдельных компонентов педагогической деятельности, логичность включения в процедуру педагогической деятельности различных операционных компонентов (методов, технологий, приемов) и соответствие между этими операционными компонентами и целевыми качествами, которые должны быть сформированы. Должно проследиться концептуальное соответствие между структурой качеств, которые должны быть сформированы (содержательный компонент модели), и критериями и показателями результативности, которые содержатся в четвертом, аналитико-результативном компоненте модели. Концептуальная проверка, прежде всего, опирается на ши-

рокую педагогическую теорию, понимание организационно-управленческих и психологических механизмов взаимодействия между отдельными компонентами модели. Если концептуальная проверка выявляет недостаток (нехватку) объяснительных концептуальных механизмов, отсутствие понимания сущности взаимосвязи между некоторыми компонентами модели, нелогичность включения тех или иных элементов и отсутствие логических связей между первым, вторым, третьим и четвертым компонентами модели, то такая модель не сможет помочь на практике отсеять лишнее и сосредоточиться на главном, будет неэффективной и громоздкой, включающей много лишних, случайных элементов.

Критериальный аспект валидности является основой эмпирической проверки модели. Он должен опираться на грамотную операционализацию использованных понятий, понимание структуры целевых качеств, которые планируется сформировать. В конечном итоге он позволяет выявить количественные показатели результативности модели.

Количественный аспект валидности означает грамотную интерпретацию полученных в исследовании цифровых данных. Эта интерпретация, с одной стороны, должна опираться на концептуальные основы модели, с другой – отражать соотношение критериев и показателей, определяющих развитие проектируемого процесса педагогической деятельности. Таким образом, все три аспекта выявления внутренней валидности взаимосвязаны и не могут существовать по отдельности друг без друга. При этом педагогические модели могут иметь разную степень детализации. Модели, в которых не прописаны конкретные механизмы взаимосвязей, а определяются лишь входные и выходные характеристики, называют моделью «черного ящика». Входные характеристики – это описание действий педагога, а выходные характеристики – это замер желаемых качеств личности у обучаемого или воспитанника. Такие модели иногда используются в педагогике [Асауленко, 2016; Упшинская, 2011], но они не позволяют понять исследователю сущности происходящих в деятельности процессов. Поэтому черные ящики должны постепенно заполняться компонентами и взаимосвязями, получаемыми в ходе педагогических и психологических исследований. Таким образом, проверка адекватности и эффективности педагогической модели, прежде всего, означает выявление её внутренней валидности. Если внутренняя валидность модели высокая, то модель достаточно адекватно струк-

турно и содержательно отражает процессы, действия и операции (технологии, методы, приемы), которые необходимо осуществить для достижения целевого педагогического эффекта.

Проверка внешней валидности организационно-деятельностных педагогических моделей

Внешняя валидность означает возможность использования результатов данного исследования в отношении широкого спектра ситуаций и условий. Перенос результатов на другие ситуации позволяет обобщить данные эксперимента и сделать результаты исследования ценным научным приобретением. Внешняя валидность модели будет высокая, если исследователь учитывает социально-средовые, психологические и культурные факторы, которые могут влиять на внедрение и масштабирование предлагаемой педагогической модели. Также для внешней валидности важно учитывать экономическую целесообразность предлагаемого проекта, так как модель любого проекта явно или неявно будет конкурировать с другими проектами, требовать использования определенных пространственно-временных ресурсов. Высокая внешняя валидность модели является основой для функции прогнозирования будущих результатов в случае использования данной модели в практической педагогической деятельности.

Поскольку педагогическая деятельность всегда осуществляется в социокультурном контексте, она должна быть вписана в социальные, экономические и политические общественные отношения. С позиции системного подхода педагогические системы называют открытыми. Их функционирование и развитие всегда должно поддерживаться социумом, и в случаях возникновения противоречивых отношений между целями и задачами системы и внешними ресурсами и условиями педагогическая деятельность либо деформируется, подстраиваясь под внешнюю реальность, либо прекращается. Таким образом, любой педагогический проект, не соответствующий внешним условиям его осуществления, – нежизнеспособен. Он не может быть повторен в новых условиях и масштабирован. Поэтому проверка внешней валидности педагогической модели должна включать экспертизу социально-культурной среды, психологических и социальных стереотипов, экономических, временных, материально-технических и психологических ресурсов, необходимых для его осуществления. При оценке социально-культурной среды и психологических и социальных стереотипов важно выявить системы ожиданий потребителей обра-

зовательных услуг – самих обучающихся, их родителей и работодателей. Также важно оценить системы ожиданий и ресурс возможностей педагогических работников – людей, которые должны непосредственно реализовывать данную педагогическую модель.

Проверка внешней валидности может быть **концептуальной** – как выявление соответствия между системными отношениями внутри модели и культурными ценностями, преобладающими в обществе, соотнесение материально-технических и экономических затрат и экономических ресурсов и возможностей окружающей среды.

Также проверка может быть **эмпирической**, когда авторы педагогического проекта реализуют его на разных экспериментальных площадках, с разными условиями его реализации. Возможность реализовать педагогическую модель в разных экспериментальных условиях и на разных группах обучающихся позволяет сделать вывод о степени её универсальности, применимости для различных ситуаций и категорий обучающихся. Примером такой проверки может служить исследование Т. В. Лушниковой, в котором разрабатывалась модель доступности дополнительного образования для детей из сельской местности [Лушникова, 2021; 2022]. В данном исследовании сравнивается реализация модели доступности дополнительного образования на базе шести экспериментальных площадок (Кладовицкая, Отрадновская, Ломовская, Сретенская, Дмитриевская, Стогинская школы). В каждой из сельских школ, на базе которых внедрялась модель доступности дополнительного образования, замерялись показатели результативности модели: заинтересованность, психологическая комфортность, профессиональное самоопределение, социализированность детей. Сравнение показателей результативности, полученных с разных экспериментальных площадок, позволило автору сделать выводы о наличии общих и специфических (вариативных) механизмов реализации спроектированной модели. Выявление общих механизмов, которые могут быть задействованы при внедрении модели в любой сельской школе, и говорит о высокой внешней валидности исследуемой педагогической модели [Лушникова, 2022].

Внешнюю валидность, предусматривающую перенос модели в новые организационно-педагогические условия, называют экологической, а возможность переноса на новые популяции обучающихся – популяционной.

В состав экологической валидности могут входить экономические, материально-технические и культурно-ценностные факторы среды. Такие факторы могут замеряться с помощью опросов общественного мнения, мониторинга экономических возможностей образовательных систем, оценки возможности дополнительного привлечения материальных, временных и финансовых ресурсов. Совокупное влияние факторов окружающего пространства образует тенденции и закономерности, которые могут определять и специфику формирования целевого (требуемого) качества у обучающихся и воспитанников. Такой метасистемный анализ позволяет уже не только выявить основные (сущностные) механизмы формирования целевых качеств, а разработать типологический подход, в котором в зависимости от выраженности тех или иных внешних экологических факторов могут быть выделены разные стратегии и механизмы формирования целевых качеств.

Метод исследования и его результаты

Учитывая важность проверки внутренней и внешней валидности педагогических моделей было решено провести анализ текстов диссертационных исследований по педагогической тематике и выявить реальную ситуацию в области построения и проверки организационно-деятельностных моделей. В ходе анализа текстов исследований фиксировалось: основной теоретический конструкт, применяемый автором исследования, использование в качестве основного теоретического конструкта понятия организационно-деятельностной модели или её аналогов, способы эмпирической проверки педагогической модели, возможности для её обобщения и тиражирования. Анализировались тексты авторефератов и статей, в которых были отражены основные результаты диссертационных исследований. Эмпирической базой для анализа стали кандидатские и докторские диссертации, защищенные в РФ с 2022 по 2024 год по специальностям 5.8.1 – Общая педагогика, история педагогики и образования (2023–2024 годы) – 11 диссертаций, 13.00.01 – Общая педагогика, история педагогики и образования (2022 год) – 22 диссертации; 13.00.08 – Теория и методика профессионального образования (2022 год) – 24 диссертации. Таким образом, всего было проанализировано 57 диссертационных исследований. Из них – пять диссертационных исследований на соискание степени доктора педагогических наук, остальные 52 исследования – на соискание кандидата педагогических наук.

Было выявлено, что понятие педагогическая модель используется как главный теоретический конструкт в работах 2023–2024 года 5 раз (45,5 %); в работах 2022 года по общей педагогике, истории педагогики и образования – 11 раз (50 %); в работах 2022 года по теории и методике профессионального образования – 13 раз (54,2 %). Всего в рассматриваемых диссертациях понятие педагогическая модель использовалось 29 раз, что составило 50,9 % от всего количества исследований. Названия педагогических моделей в работах варьировались. Встречались следующие названия: организационно-деятельностная модель, структурно-функциональная модель, организационно-методическая модель, структурно-содержательная модель и просто модель развития. Во всех случаях педагогическая модель представляла собой алгоритм организационно-педагогических действий, которые должны были привести к формированию нужного целевого качества у обучающихся или воспитанников. Если в тексте авторефератов понятие педагогическая модель отсутствовало, то способы проверки основного теоретического конструкта работы не анализировались. В таких работах в качестве основного теоретического конструкта использовались следующие понятия: педагогические условия [Илюхина, 2021; Иванченко, 2019]; педагогическая концепция [Аюпов, 2021], комплексно-целевая программа [Иванов, 2021]; технология [Краснов, 2021]. Также организационно-деятельностные модели отсутствовали в исследованиях по истории педагогики.

Самым распространенным способом проверки внутренней валидности предложенной педагогической модели являлся экспериментальный план с предварительным и итоговым тестированием и использованием контрольной и экспериментальной групп. Такая проверка осуществлялась в исследованиях 2023–2024 годов (Общая педагогика, история педагогики и образования) – 3 раза (60 %); 2022 года (Теория и методика профессионального образования) – 11 раз (85 %); 2022 года (Общая педагогика, история педагогики и образования) – 11 раз (100 %). В остальных случаях контрольные группы не создавались, и эмпирическая проверка эффективности модели осуществлялась с использованием сравнения предварительной и итоговой диагностики [Ляшевская, 2023; Сухристина, 2021]. Эмпирическая проверка отдельных компонентов и отдельных связей и отношений внутри предложенных моделей не проводилась ни в одном из анализируемых исследований. Также ни один из авторов

исследований не изучал отдельные факторы, предположительно влияющие на формируемое качество. Все факторы, которые должны, по мнению авторов исследования, способствовать успешной реализации моделей, рассматривались как бинарные (либо такой фактор присутствует, либо отсутствует). К примеру, автор пишет о том, что для развития творческих качеств у студентов необходимо такое условие, как психолого-педагогическая поддержка со стороны преподавателя. Под такой поддержкой автор понимает проведение консультаций и оказание методической помощи при изучении культурного наследия и национальных традиций своего региона. Однако о количестве и глубине таких консультаций и объеме методической помощи вопрос в исследовании не поднимается [Ахметшина, 2020; 2021].

Проверка внешней валидности в рассматриваемых исследованиях анализируется с точки зрения возможности тиражирования предложенной модели на другие образовательные организации или на другие регионы. Так, к примеру, в исследовании А. Ю. Асриева педагогическая модель кадетского образования проходила эмпирическую проверку в 10-ти регионах Сибири [Асриев, 2021]. Автор отмечает, что модель кадетского образования должна учитывать образовательную экосистему, в которую она будет включаться. Экосистема задает пути и ограничения для развития и модернизации кадетского образования. Поэтому наряду с унифицированным (общим для всех) способом формирования кадетского образования, могут иметь место и уникальные, автономные педагогические структуры и стратегии, которые зависят от культурно-ситуативных условий. В частности автором было выделено 6 перспективных путей поддержки кадетского образования в Сибири: диалоговый, управленческий, интеграционный, проектный, технологический, ориентационный. Каждый из перечисленных путей поддержки кадетского образования может быть реализован, исходя из местных условий. Таким образом, перспективная модель развития кадетского образования уже включает экологическую модель её внедрения, учитывающую различные факторы внешней среды: уровень военизованности среды, ресурсы военных вузов и военных организаций, наличие социальных лифтов в обществе. Все это определяет высокую внешнюю экологическую валидность исследования [Асриев, 2022].

Нередко изучение внешней валидности теоретической педагогической модели происходит при

сопоставлении результатов, полученных на разных экспериментальных площадках. Так, в исследовании Р. Н. Зенина сравниваются результаты внедрения педагогической модели воспитания личного состава воинской части двух экспериментальных площадок, располагающихся в разных воинских частях [Зенин, 2020; 2021]. В аналогичном исследовании сравниваются результаты внедрения педагогической модели на четырех экспериментальных площадках [Данилин, 2019]. Примером проверки популяционной валидности педагогической модели является исследование Я. С. Самошкина, в котором сравниваются результаты внедрения модели формирования межкультурной компетенции в трех разных культурно-национальных группах – китайской, монгольской и русской [Самошкина, 2019]. Таких исследований, в которых затрагивается проблема внешней валидности и эффективность модели проверяется на нескольких экспериментальных площадках и на разных группах людей, мы насчитали: диссертаций по общей педагогике 2022 года – 5 (45,5 %); диссертаций по общей педагогике 2023–2024 года – 1 (20 %); диссертаций 2022 года по теории и методике профессионального образования – 6 (46,2 %). В целом в анализируемых работах, в которых в качестве основного теоретического конструкта использовалась педагогическая модель, проверка внешней валидности имела место в 37,2 % случаев. Обычно в выделенных исследованиях использовалось несколько экспериментальных площадок и оценка результатов подсчитывалась отдельно по каждой из площадок. Таким образом, автор исследования использовал не одну, а несколько экспериментальных групп и имел возможность сравнить результаты внедрения модели в разных культурных, организационных и психологических условиях. В некоторых случаях несколько экспериментальных групп состояли из обучающихся разных годов обучения, которые также учитывались как разные экспериментальные группы, обладающие разными культурно-психологическими качествами [Пасечкина, 2021].

В остальных случаях, даже при большом количестве испытуемых, вопрос переноса модели в другие условия эмпирически не проверялся, а разница условий, в которых могли находиться испытуемые экспериментальной группы, не анализировалась. В некоторых работах обсуждалась возможность переноса педагогической модели в новые условия, и даже давались рекомендации для учета благоприятных и неблагоприятных факторов организационной или культурной среды, но эмпирической проверки влияния данных факторов

на возможность эффективной реализации предложенной модели не проводилось [Фазлеева, 2020].

Заключение

1. Было выявлено, что примерно в половине диссертационных исследований по педагогике центральным разрабатываемым теоретическим конструктом является организационно-деятельностная модель, которую нередко называют структурно-функциональной моделью.

2. Данные модели обычно включают несколько компонентов (блоков), которые отражают основные этапы организационно-педагогической деятельности: концептуально-целевой, содержательный, организационный и аналитико-результативный. Организационный блок нередко включает помимо основных педагогических средств также перечень необходимых организационно-педагогических условий.

3. Проверка педагогических моделей на адекватность и эффективность (внутреннюю валидность) чаще всего проводится экспериментально с использованием контрольной и экспериментальной групп и предварительного и итогового тестирования целевых формируемых качеств. Итоговое значимое повышение уровня развития целевых качеств в экспериментальной группе, по сравнению с контрольной, рассматривается как признак адекватности и эффективности всей предложенной модели.

4. Эмпирической проверки адекватности связей между блоками модели или возможности сочетания отдельных педагогических средств, включенных в модель, как правило, не проводится.

5. Проверка внешней валидности, то есть возможности перенести разработанную модель в новые организационные, культурные, материально-технические, популяционные и другие условия, проводилась чуть более чем в трети анализируемых исследований.

6. Способом проверки внешней валидности разработанной педагогической модели чаще всего была организация нескольких экспериментальных групп и сравнение результатов по целевым показателям как между экспериментальными и контрольными группами, так и между экспериментальными группами. Отсутствие значимой разницы по целевым показателям между экспериментальными группами можно рассматривать как высокую внешнюю валидность педагогической модели.

7. Необходимо разработать обязательные минимальные требования к проверке организационно-деятельностных педагогических моделей

на внутреннюю и внешнюю валидность. Особое внимание должно быть уделено проблеме внешней валидности, так как от этого зависит её научная значимость и возможность тиражирования в новых условиях.

Библиографический список

1. Асауленко Е. В. Анализ процесса метода контроля знаний с позиции теории черного ящика // Педагогическое образование в России. 2016. № 5. С. 41–46.
2. Асриев А. Ю. Регионализация как принцип исследования кадетского образования // Педагогическое образование. 2022. Т. 3, № 10. С. 10–15.
3. Асриев А. Ю. Региональные модели кадетского образования: пять идей социокультурного исследования / А. Ю. Асриев, Н. В. Чекалева // Письма в Эмиссия. Офлайн. 2021. № 7. С. 29–68.
4. Ахметова А. Т. Анализ и интерпретация результатов опытно-экспериментальной работы по формированию конкурентоспособной личности юриста в процессе профессиональной подготовки бакалавра в вузе // Мир науки, образования и культуры. 2021. № 4 (89). С. 116–119.
5. Ахметшина Г. Р. Проблемы возрождения декоративно-прикладного искусства в Республике Татарстан / Г. Р. Ахметшина, Л. М. Яо // Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. 2020. № 2. С. 66–70.
6. Ахметшина Г. Р. Развитие творческих способностей студентов на занятиях по декоративно прикладному искусству в процессе кружевоплетения // Russian Journal of Education and Psychology. 2021. Т. 12, № 1–2. С. 28–32.
7. Аюпов Р. Ф. Структура и содержание концепции подготовки уполномоченных по гражданской обороне образовательных учреждений в России // Современное педагогическое образование. 2021. № 1. С. 36–42.
8. Ван Мэнчжу Технологии активизации самостоятельной познавательной деятельности студентов в процессе аудиторных занятий иностранного языка // Педагогическое образование. 2022. Т. 3, № 7. С. 174–178.
9. Галустян О. В. Педагогическое моделирование в исследованиях по педагогике высшей школы: теоретический аспект / О. В. Галустян, Чжан Цзинвэй, С. Гамисония // Вестник ВГУ. Серия: Проблемы высшего образования. 2024. № 1. С. 29–32.
10. Данилин В. И. Педагогическая многоуровневая система подготовки инструкторов-методистов по обучению спускам с гор в России / В. И. Данилин, Ю. В. Байковский // Экстремальная деятельность человека. 2019. № 1(51). С. 47–52.
11. Дахин А. Н. Моделирование в педагогике // Идеи и идеалы. 2010. Т. 2, № 1(3). С. 11–20.
12. Зенин Р. Н. Педагогическая характеристика военно-политической подготовки личного состава в воинской части // Мир образования – образование в мире. 2021. № 5 (90). С. 210–211.
13. Зенин Р. Н. Реализация комплексного подхода в военно-политическом воспитании личного состава Вооруженных Сил РФ / Р. Н. Зенин, В. И. Марченков // Мир образования – образование в мире. 2020. № 1 (77). С. 186–191.
14. Иванов К. В. Систематизация правового обучения военнослужащих, проходящих службу по контракту, в системе военно-политической работы // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. 2021. № 6. С. 82–87.
15. Иванченко Е. С. Эффективность педагогических условий становления экзистенциально значимых качеств личности курсантов образовательных организаций МВД России в процессе интерактивного обучения // Педагогический журнал. 2019. Т. 9, № 4-2. С. 613–622.
16. Илюхина К. А. Теоретические основы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов студентов // Аспирант-исследователь 2021 : сб. мат. Всероссийской научно-практ. конф. Санкт-Петербург : ФГБУ СПбНИИФК, 2021. С. 191–196.
17. Каменев А. Н. Особенности развития субъектности подростков во взаимодействии с природной средой в детском образовательно-оздоровительном лагере // Психолого-педагогические исследования. 2021. Т. 13, № 1. С. 57–71.
18. Камнев А. Н. Моделирование и исследование развития субъектности подростка во взаимодействии с природной средой в оздоровительном лагере // Казанский педагогический журнал. 2020. № 6. С. 208–218.
19. Колесников А. К. Структурно-функциональное моделирование в педагогическом исследовании / А. К. Колесников, И. П. Лебедева // Сибирский педагогический журнал. 2012. № 4. С. 38–41.
20. Краснов И. В. К вопросу педагогического проектирования технологии профессионального психологического отбора в войсках национальной гвардии РФ // Известия БГАРФ: Психолого-педагогические науки. 2021. № 1. С. 223–225.
21. Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях / пер. с англ. Москва : Прогресс, 1980. 392 с.
22. Лушникова Т. В. Исследование педагогических условий обеспечения доступности дополнительного образования сельских детей // Педагогический журнал. 2021. Т. 11, № 6-1. С. 100–110.
23. Лушникова Т. В. Применение организационно-педагогических механизмов в дополнительном образовании сельских детей // Управление образованием: теория и практика. 2022, № 11 (57). С. 185–191.
24. Ляшевская Н. В. Совокупность ресурсов, обеспечивающих информальное образование молодых педагогов // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2023. Т. 12, № 1. С. 5–10.
25. Миронова А. Н. Модель подготовки будущих педагогов к использованию субъектно-ориентированных технологий в профессиональной деятельности // Вестник Кыргызстана. 2023. № 1-2. С. 118–124.
26. Миронова А. Н. Модель подготовки студентов педагогического вуза к использованию субъектно-ориентированных технологий // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. 2024. № 1(61). С. 135–143.
27. Пасечкина Т. Н. Критериально-уровневый подход к изучению сформированности самоэффек-

тивности в коммуникации у обучающихся вуза // Проблемы современного педагогического образования. 2021. Вып. 72. Ч. 2. С. 208–212.

28. Писаренко В. И. Педагогические модели: типология и особенности // Проблемы современного образования. 2024. № 1. С. 58–76. DOI: 10.31862/2218-8711-2024-1-58-76.

29. Самошкина Я. С. Развитие потенциала межкультурной компетенции в системе образования для устойчивого развития // Вестник ТвГУ «Педагогика и психология». 2019. 1 (46). С. 319–326.

30. Сухристина А. С. Предпосылки развития академического сотрудничества инженерных вузов России и Вьетнама // Проблемы современного педагогического образования. 2021. Вып. 71. Ч. 3. С. 219–222.

31. Упшинская А. Е. Особенности математических моделей при их использовании в педагогическом эксперименте // Наука и современность. Педагогические науки. 2011. № 9-1. С. 231–235.

32. Фуртова Е. Н. Разработка модели содержания общепрофессиональной дисциплины в высшем учебном заведении // Глобальный научный потенциал. 2023. № 4(145). С. 221–225.

33. Холина Л. И. Моделирование и неопределенность педагогических результатов / Л. И. Холина, Н. П. Абаскалова, А. Н. Дахин // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2015. № 6(28). С. 101–110.

34. Шипкова Е. Н. Модель организации частных вспомогательных занятий, способствующих формированию субъектной позиции обучающихся // Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование. 2022. № 2. С. 38–51.

Reference list

1. Asaulenko E. V. Analiz processa metoda kontrolja znaniy s pozicii teorii chernogo jashhika = Analysis of the knowledge control method process from the perspective of black box theory // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. 2016. № 5. S. 41–46.

2. Asriev A. Ju. Regionalizacija kak princip issledovanija kadetskogo obrazovanija = Regionalization as a principle of cadet education research // Pedagogicheskoe obrazovanie. 2022. T. 3, № 10. S. 10–15.

3. Asriev A. Ju. Regional'nye modeli kadetskogo obrazovanija: pjat' idej sociokul'turnogo issledovanija = Regional models of cadet education: five ideas for sociocultural research / A. Ju. Asriev, N. V. Chekaleva // Pis'ma v Jemissija. Offlajn. 2021. № 7. S. 29–68.

4. Ahmetova A. T. Analiz i interpretacija rezul'tatov opytно-jekspеrиментальной работы по формированию конкурентоспособной личности юриста в процессе профессиональной подготовки бакалавра в вузе = Analysis and interpretation of the results of experimental work on the formation of a competitive personality of a lawyer in the process of professional training of a bachelor at a university // Mir nauki, obrazovanija i kul'tury. 2021. №4(89). S. 116–119.

5. Ahmetshina G. R. Problemy vozrozhdenija dekorativno-prikladnogo iskusstva v Respublike Tatarstan = Problems of revival of arts and crafts in the Republic of Tatarstan / G. R. Ahmetshina, L. M. Jao // Vestnik

Kazanskogo gosudarstvennogo universiteta kul'tury i iskusstv. 2020. № 2. S. 66–70.

6. Ahmetshina G. R. Razvitie tvorcheskih sposobnostej studentov na zanjatijah po dekorativno prikladnomu iskusstvu v processe kruzhevopletenija = Development of students' creative abilities in classes on decorative applied art in the process of lace-making // Russian Journal of Education and Psychology. 2021. T. 12, № 1–2. S. 28–32.

7. Ajupov R. F. Struktura i sodержание koncepcii podgotovki upolnomochennyh po grazhdanskoj oborone obrazovatel'nyh uchrezhdenij v Rossii = Structure and content of the concept of training authorized civil defense educational institutions in Russia // Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie. 2021. № 1. S. 36–42.

8. Van Mjenchzhu Tehnologii aktivizacii samostojatel'noj poznavatel'noj dejatel'nosti studentov v processe auditornyh zanjatij inostrannogo jazyka = Technologies for activating students' independent cognitive activity in the process of classroom classes of a foreign language // Pedagogicheskoe obrazovanie. 2022. T. 3, № 7. S. 174–178.

9. Galustjan O. V. Pedagogicheskoe modelirovanie, v issledovanijah po pedagogike vysshej shkoly: teoreticheskij aspekt = Pedagogical modeling, in research on higher education pedagogy: theoretical aspect / O. V. Galustjan, Chzhan Czinvje, S. Gamisonija // Vestnik VGU. Serija: Problemy vysshego obrazovanija. 2024. № 1. S. 29–32.

10. Danilin V. I. Pedagogicheskaja mnogourovnevaja sistema podgotovki instruktorov-metodistov po obucheniju cpushkam s gor v Rossii = Pedagogical multilevel system for training instructors-methodologists in mountain descent training in Russia / V. I. Danilin, Ju. V. Bajkovskij // Jekstremal'naja dejatel'nost' cheloveka. 2019. № 1(51). S. 47–52.

11. Dahin A. N. Modelirovanie v pedagogike = Modeling in pedagogy // Idei i idealy. 2010. T. 2, № 1(3). S. 11–20.

12. Zenin R. N. Pedagogicheskaja harakteristika voenopoliticheskoi podgotovki lichnogo sostava v voinskoj chasti = Pedagogical characteristics of military-political training of personnel in a military unit // Mir obrazovanija – obrazovanie v mire. 2021. № 5 (90). S. 210–211.

13. Zenin R. N. Realizacija kompleksnogo podhoda v voenno-politicheskom vospitanii lichnogo sostava Vooruzhennyh Sil RF = Implementing an integrated approach in the military-political education of the Armed Forces personnel in the Russian Federation / R. N. Zenin, V. I. Marchenkov // Mir obrazovanija – obrazovanie v mire. 2020. № 1 (77). S. 186–191.

14. Ivanov K. V. Sistematizacija pravovogo obuchenija voennosluzhashchih, prohodjashchih sluzhbu po kontraktu, v sisteme voenno-politicheskoi raboty = Systematization of legal training of servicemen serving under contract in the system of military-political work // Sovremennaja nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Serija: Gumanitarnye nauki. 2021. № 6. S. 82–87.

15. Ivanchenko E. S. Jefferektivnost' pedagogicheskikh uslovij stanovlenija jekzistencial'no znachimyh kachestv lichnosti kursantov obrazovatel'nyh organizacij MVD Rossii v processe interaktivnogo obuchenija = The effectiveness of pedagogical conditions to form existentially significant personality qualities of cadets in educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia in the process of

interactive training // *Pedagogicheskij zhurnal*. 2019. T. 9, № 4-2. S. 613–622.

16. Iljuhina K. A. Teoreticheskie osnovy proektirovaniya individual'nyh obrazovatel'nyh marshrutov studentov = Theoretical foundations of designing individual educational routes for students // *Aspirant-issledovatel' 2021* : sb. mat. Vserossijskoj nauchno-prakt. konf. Sankt-Peterburg : FGBU SPbNIIFK, 2021. S. 191–196.

17. Kamenev A. N. Osobennosti razvitiya sub#ektnosti podrostkov vo vzaimodejstvii s prirodnoj sredoj v detskom obrazovatel'no-ozdorovitel'nom lagere = Features in the development of adolescents' subjectivity in interaction with the natural environment in a children's educational and health camp // *Psihologo-pedagogicheskie issledovaniya*. 2021. T. 13, № 1. S. 57–71.

18. Kamnev A. N. Modelirovanie i issledovanie razvitiya sub#ektnosti podrostka vo vzaimodejstvii s prirodnoj sredoj v ozdorovitel'nom lagere = Modeling and research on the development of adolescent subjectivity in interaction with the natural environment in a health camp // *Kazanskij pedagogicheskij zhurnal*. 2020. № 6. S. 208–218.

19. Kolesnikov A. K. Strukturno-funkcional'noe modelirovanie v pedagogicheskom issledovanii = Structural and functional modeling in pedagogical research / A. K. Kolesnikov, I. P. Lebedeva // *Sibirskij pedagogicheskij zhurnal*. 2012. № 4. S. 38–41.

20. Krasnov I. V. K voprosu pedagogicheskogo proektirovaniya tehnologii professional'nogo psihologicheskogo otbora v vojskakh nacional'noj gvardii RF = On the issue of pedagogical design in the technology of professional psychological selection in the troops of the National Guard of the Russian Federation // *Izvestiya BGARF: Psihologo-pedagogicheskie nauki*. 2021. № 1. S. 223–225.

21. Kjempebell D. Modeli jeksperimentov v social'noj psihologii i prikladnyh issledovaniyah = Models of experiments in social psychology and applied research / per. s angl. Moskva : Progress, 1980. 392 s.

22. Lushnikova T. V. Issledovanie pedagogicheskikh uslovij obespechenija dostupnosti dopolnitel'nogo obrazovaniya sel'skih detej = Study of pedagogical conditions for ensuring the availability of additional education for rural children // *Pedagogicheskij zhurnal*. 2021. T. 11, № 6-1. S. 100–110.

23. Lushnikova T. V. Primenenie organizacionno-pedagogicheskikh mehanizmov v dopolnitel'nom obrazovanii sel'skih detej = The use of organizational and pedagogical mechanisms in the additional education of rural children // *Upravlenie obrazovaniem: teorija i praktika*. 2022, № 11 (57). S. 185–191.

24. Ljashevskaja N. V. Sovokupnost' resursov, obespechivajushhih informacii obrazovanie molodyh pedagogov = A set of resources that provide information education for young teachers // *Vestnik Sibirskogo instituta biznesa i informacionnyh tehnologij*. 2023. T. 12, № 1. S. 5–10.

25. Mironova A. N. Model' podgotovki budushhih pedagogov k ispol'zovaniju subjektno-orientirovannyh

tehnologij v professional'noj dejatel'nosti = Model for preparing future teachers for the use of subject-oriented technologies in professional activity // *Vestnik Kyrgyzstana*. 2023. № 1-2. S. 118–124.

26. Mironova A. N. Model' podgotovki studentov pedagogicheskogo vuza k ispol'zovaniju sub#ektno-orientirovannyh tehnologij = Model for preparing students in a pedagogical university for the use of subject-oriented technologies // *Vestnik Shadrinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*. 2024. № 1(61). S.135–143.

27. Pasechkina T. N. Kriterial'no-urovnevyy podhod k izucheniju sformirovannosti samoeffektivnosti v kommunikacii u obuchajushhihsja vuza = Criterion-level approach to studying the formation of self-efficacy in communication among university students // *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*. 2021. Vyp. 72. Ch. 2. S. 208–212.

28. Pisarenko V. I. Pedagogicheskie modeli: tipologija i osobennosti = Pedagogical models: typology and features // *Problemy sovremennogo obrazovaniya*. 2024. № 1. S. 58–76. DOI: 10.31862/2218-8711-2024-1-58-76.

29. Samoshkina Ja. S. Razvitie potentsiala mezhkul'turnoj kompetencii v sisteme obrazovaniya dlja ustojchivogo razvitiya = Developing the potential of intercultural competence in the education system for sustainable development // *Vestnik TvGU «Pedagogika i psihologija»*. 2019. 1 (46). S. 319–326.

30. Suhristina A. S. Predposylki razvitiya akademicheskogo sotrudnichestva inzhenernyh vuzov Rossii i V'etnama = Prerequisites for the development of academic cooperation between engineering universities in Russia and Vietnam // *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*. 2021. Vyp. 71. Ch. 3. S. 219–222.

31. Upshinskaja A. E. Osobennosti matematicheskikh modelej pri ih ispol'zovanii v pedagogicheskom jeksperimente = Features of mathematical models when using them in a pedagogical experiment // *Nauka i sovremennost'. Pedagogicheskie nauki*. 2011. № 9-1. S. 231–235.

32. Furtova E. N. Razrabotka modeli sodержaniya obshheprofessional'noj discipliny v vysshem uchebnom zavedenii = Developing a model for the content of a general professional discipline in a higher educational institution // *Global'nyj nauchnyj potencial*. 2023. № 4(145). S. 221–225.

33. Holina L. I. Modelirovanie i neopredelennost' pedagogicheskikh rezul'tatov = Modeling and uncertainty of pedagogical results / L. I. Holina, N. P. Abaskalova, A. N. Dahin // *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*. 2015. № 6(28). S. 101–110.

34. Shipkova E. N. Model' organizacii chastnyh vspomogatel'nyh zanjatij, sposobstvujushhih formirovaniyu subjektnej pozicii obuchajushhihsja = Model for organizing private extra classes that contribute to the formation of students' subject position // *Vestnik Moskovskogo universiteta. Serija 20. Pedagogicheskoe obrazovanie*. 2022. № 2. S. 38–51.

Статья поступила в редакцию 29.11.2024; одобрена после рецензирования 19.12.2024; принята к публикации 23.01.2025.

The article was submitted 29.11.2024; approved after reviewing 19.12.2024; accepted for publication 23.01.2025.