

5. Исмиянов В.В. «Глава I. Пилатес»/Физическое воспитание студентов на основе видов аэробики.//2012.-с.10-12.

6. Журова И.А. «Основные принципы пилатеса на оздоровительных занятиях в вузе»/ Интерэкспо Гео-Сибирь. //2016.- №2.-с.120-123.

7. Каерова Е.В. «Пилатес как средство повышения интереса студентов к формированию культуры здоровья»/ Территория новых возможностей./ 2017.- №1.-с.168-190.

8. Козина Ж.Л. «Влияние комплексного применения оздоровительных методик пилатеса и бодифлекса на уровень функциональных возможно-

стей студентов» / Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта.// 2014.- №1.-с.24-30.

9. Козина Ж.Л. «Комплексное применение оздоровительных методик пилатеса и бодифлекса для повышения психофизиологических возможностей студентов» / Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта.// 2014.- №3- с.31-36.

10. Олейник А.Е. «Физкультурно-оздоровительная направленность занятия Пилатесом в формировании здорового образа жизни женщины в городской среде» /Ученые записки университета Лесгафта.// 2018. -№6.-с.139-143.

УДК: 371

ЗНАЧЕНИЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В РАЗВИТИИ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Сафонова Лидия Владимировна

Педагогический институт

Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова» (г.Якутск)

кандидат педагогических наук, доцент

Неустроева Анна Николаевна,

заведующий кафедрой начального образования Педагогического института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова» (г.Якутск)

АННОТАЦИЯ:

В статье представлено обоснование использования моделирования в учебной деятельности как наиболее эффективного средства развития понятийного, теоретического мышления младших школьников, раскрыты существенные теоретические основания понятия моделирование в психолого-педагогической литературе, что еще раз акцентирует важность системного применения и включения моделирования в процесс освоения образовательной программы учащимися.

Ключевые слова: моделирование, теоретическое мышление, модель, младшие школьники, развитие мышления, понятийное мышление.

ANNOTATION:

The article presents the rationale for the use of modeling in educational activities as the most effective means of developing conceptual and theoretical thinking of younger schoolchildren, reveals the essential theoretical foundations of modeling concept in the psycho-pedagogical literature, which emphasizes the importance of systemic application and inclusion of students in the educational program.

Keywords: modeling, theoretical thinking, model, younger students, the development of thinking, conceptual thinking.

Обсуждая вопрос развития психологических механизмов теоретического мышления как внутренней основы учебной деятельности, нельзя обойти стороной вопрос рассмотрения такого метода как моделирование или оперирование моделями, так как именно в них ярко проявляется целенаправленность на формирование теоретических понятий. Прежде чем начать речь о теоретическом мышлении, необходимо определить отличие теоретического мышления от эмпирического. И в этом смысле именно выполнение действий с моделями может помочь в осмыслении данного отличия. Так, эмпирическое мышление опирается на демонстрационную, описательную наглядность, позволяющую фиксировать **внешние**, непосредственные свойства вещей. Теоретическое же отношение использует моделирование как средство выделения и

фиксации **внутренних** отношений изучаемых вещей.

Хотелось бы остановиться на содержании моделирования как учебного действия, чтобы охарактеризовать значение данного понятия, которое было определено основоположниками теории развивающего обучения в отечественной литературе. В практической работе учителя не всегда до конца осмысливают место и роль моделирования как метода в развитии мышления ребенка с теоретической точки зрения, не могут пояснить смысловую нагрузку элементов моделирования с 1 класса. Именно с этой целью мы определили для себя проанализировать труды наших исследователей, которые были сформулированы в середине прошлого века и стали нормой в практике работы современных педагогов, но их теоретические положения нередко незаслуженно забыты.

Под моделью понимается «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» [6].

Моделирование можно и нужно применять только тогда, когда аналогия модели с объектом раскрывает новые признаки объекта, отраженные в модели, и тем самым дает новое знание исследователю. Модель нужна для объяснения фактов, сторон объекта, другими методами познания не выявляемых. Моделирование же есть метод познания интересующих нас качеств объекта через модели. Причем моделирование позволяет исследовать отдельные, интересующие нас качества, стороны или свойства объекта.

В.В. Давыдов выделяет основные характеристики учебных моделей:

1. Учебные модели носят знаковый характер, поскольку Л.С. Выготский определил знак как основу мышления (цифра, слово и пр.), причем сигнификация в деятельности человека представляет собой создание и применение различных знаков [1]. Поскольку моделирование представляет собой замещение некоего объекта, поэтому любая модель создается и используется не сама по себе, а как орудие деятельности.

2. Они носят образный характер, то есть несут в себе определенный образ.

3. Модели играют оперативную роль, поскольку ориентируют ребенка способам работы с материалом.

4. Учебные модели выполняют и эвристическую функцию, то есть несут новую информацию об объекте, которую нельзя получить при действии с самим реальным объектом. Именно этим модель отличается от наглядности иллюстративной [3].

Подчеркивая важность формирования теоретического мышления в начальной школе, необходимо отметить, что именно моделирование вскрывает внутренние отношения объектов и соответствует процессу формирования у детей новых теоретических понятий. «Решить задачу теоретически, значит решить ее не только для данного частного случая, но и для всех однородных случаев», - писал С.Л. Рубинштейн[4].

В теории поэтапного формирования умственных действий (П.Я. Гальперин, Н.Ф. Талызина) моделирование выступает как один из важнейших этапов интериоризации действия. Моделирование позволяет осуществлять учебные действия с моделируемыми объектами в материализованной форме, что позволяет увидеть и осознать содержание изучаемых понятий. Обязательным условием учебного действия является его сочетание с речью, которая позволяет перенести учебное действие далее в мысленный план. По мнению Н.Ф. Талызиной именно в учебной модели проводится конкретизация, выделение отдельных свойств и качеств моделируемого объекта, что помогает ребенку рассматривать те или иные качества предмета в «чистом

виде», отделяя от множества предметов и других качеств и свойств.

Моделирование в исследованиях Н.Г. Салминой трактуется как наиболее сложный и развитый вид знаково-символической деятельности. В широком смысле моделирование, по ее мнению, содержит в себе другие виды - замещение, кодирование, схематизацию[5]. При этом каждый вид знаково-символической деятельности можно рассматривать и использовать по отдельности.

По мнению С.Ф. Горбова и Е.В. Чудиновой, в начальной школе реализуется первая функция модели, которая заключается в выявлении и обозначении в схеме имеющихся отношений между реальными объектами и действий с этими объектами. Вторая функция - «преобразование учебно-практической задачи в учебно-исследовательскую» (В.В. Репкин), когда используемое модельное средство начинает использоваться для постановки новых учебных задач, получения новых знаний об исследуемом объекте - не обнаруживает себя практически до окончания начальной школы, тогда как в курсе русского языка системный характер строящихся моделей просматривается практически с самого начала обучения, поэтому и функция предвосхищения возникает раньше[2].

Моделирование, таким образом, выступает как:

– процесс, в котором идет создание продукта и одновременно его осознание;

– способ исследования действительности, а значит формирования и развития исследовательских навыков;

– способ, исключающий формальную передачу знаний учащимся: изучение объекта или явления протекает в ходе активной практической и умственной деятельности ребенка.

Начинать работу по внедрению метода моделирования целесообразно уже в 1-ом классе, т.к. в процессе освоения приёмов моделирования и способов действия с моделью развивается мышление младших школьников не очевидным с первого взгляда, но при этом доступным путем, лежащим в зоне ближайшего развития ребенка.

В начальной школе предметные действия дополняются действием моделирования, либо сама модель составляется после того, как все действия выполнены. Действия с моделью обоснованы в ситуации, когда конструирование способа проще продемонстрировать на модели. Иногда моделирование применяется с целью осмысления уже произведенных действий. Учитель побуждает ребят к развернутому анализу моделей, их соответствия действиям, отношениям. Это позволяет эффективнее научить детей умению переходить от предметных действий к моделированию.

Учителя, работающие в системе развивающего обучения Д.Б.Эльконина - В.В.Давыдова, знакомы с особым типом урока – урок моделирования понятия. Урок моделирования и преобразования модели имеет следующую структуру: преобразование условия задачи, собственно моделирование, преоб-

разование модели, рефлексия. Моделирование применяется в данном случае для того, чтобы выявить и обозначить с помощью схемы или рисунка наиболее общие отношения в рассматриваемом объекте или предмете. Умение выделить эти соотношения и есть проявление умения абстрагировать, мыслить обобщенно, отстраненно от наглядного восприятия объекта, что научит ребенка в будущем оперировать лучше понятиями.

Литература:

1. Выготский Л.С. Развитие высших психических функций. - М.: АПН РСФСР, 1960. - С.160
2. Горбов С.Ф., Чудинова Е.В. Действие моделирования в учебной деятельности школьников (к постановке проблемы). // Психологическая наука и образование. - 2000. - № 2. - С. 96- 110.
3. Давыдов В.В., Варданян А.У. Учебная деятельность и моделирование. Ереван: Луйс, 1981. - С.145.
4. Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание. М.: АН СССР, 1957. – С. 153.
5. Салмина Н.Г. Знак и символ в обучении. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1988. - 288 с. - С. 104
6. Штофф В.А. Моделирование и философия. М-Л.: Наука, 1966. С.19

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БАКАЛАВРОВ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 38.03.04 «ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ» В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Силаенков Александр Николаевич

к.т.н., доцент

Омский государственный технический университет

г. Омск

THE FORMING PROFESSIONAL BACHELOR'S COMPETENCES OF TRAINING PROGRAM 38.03.04 «GOVERNMENT CONTROL AND MUNICIPAL ADMINISTRATION» IN THE SPHERE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Silaenkov Alexander

Ph.D, assistant professor

Omsk State Technical University

с. Omsk

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается повышение качества подготовки специалистов государственного и муниципального управления путем внедрения в учебный процесс сквозной подготовки в области информационно-коммуникационных технологий, информационных технологий 1С. Разработана модель повышения качества подготовки бакалавров ГМУ в ОмГТУ в области информационно-коммуникационных технологий с учетом требований ФГОС и профессиональных стандартов.

ABSTRACT

The improving quality of training specialists of government control and municipal administration by introduction in educational process information and communication technologies, information technologies of 1C is considered in this article.

The model of improving quality of training bachelors of government control and municipal administration in the sphere of information and communication technologies according to requirements of Federal Educational Standard and professional standards is developed.

Ключевые слова: специалист; подготовка; качество; информационно-коммуникационные технологии; технологии 1С.

Keywords: specialist; training; quality; information and communication technologies; technologies 1C.

Учитывая, что повышение эффективности деятельности органов государственной власти на базе информационных технологий является одним из приоритетов Правительства Российской Федерации, в регионах возникла высокая потребность в специалистах государственного и муниципального управления, умеющих:

1) грамотно применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования для решения управленческих задач;

2) внедрять электронный документооборот, оказывать государственные услуги в электронной форме;

3) владеть информационными технологиями формирования и продвижения имиджа государственной и муниципальной службы и мониторинга общественного мнения;

4) применять современные программные средства для разработки проектов в области ГМУ;

5) владеть технологическими операциями сбора, обработки информации для разработки корпоративных информационных систем;

6) осуществлять информационно-техническую и информационно-аналитическую поддержку принятия и оценку эффективности управленческих решений.

Следует отметить, что критерием качества подготовки таких специалистов служит ФГОС ВО