

The background of the cover is a complex, abstract design. It features concentric circles and arcs in shades of blue and grey. Overlaid on these are various geometric shapes, including rectangles and circles, some of which are connected by thin lines and arrows, suggesting a flow or a process. A prominent feature is a large, stylized gear or cogwheel on the right side. In the center, there is a bright orange and yellow circular element that resembles a sun or a light source, with rays emanating from it. Below this central element, there is a cluster of blue squares arranged in a circular pattern, some of which are darker than others. The overall impression is one of a sophisticated, technical, or scientific theme.

SCIENCE AND EDUCATION

ISSN 2181-0842

VOLUME 3, ISSUE 10

OCTOBER 2022

<https://buxdu.uz>

SCIENCE AND EDUCATION

SCIENTIFIC JOURNAL

ISSN 2181-0842

VOLUME 3, ISSUE 10

OCTOBER 2022



www.openscience.uz

<https://buxdu.uz>

55.	Кумушой Садриддиновна Темирова Педагогика как особая форма процесса познания	410
56.	Адиба Анваровна Ҳайдарова Систематическое и целенаправленное изучение объектов в педагогике. Обучение использованию личных местоимений при обучении притяжательным прилагательным в 4-м классе	417
57.	Хуршидабону Голиб қизи Ражабова Методика работы словарём над аннотированной лексикой начальных классах родного языка	424
58.	Райхоной Саидова, Дилдора Баҳрон қизи Зокирова, Шокири Баҳора Каримзода Анализом структуры педагогике, методология и логики в растущем словарном запасе научного познания	431
59.	Дилшода Фазлиддин қизи Нуритдинова Способы преподавания народного творчества в начальных классах на основе проблемного метода	437
60.	Сарвиноз Турдикул қизи Абдурайимова Способы устранения диалектных слов в речи учащихся начальной школы	445
61.	Oygul To'rayeva Ta'limdagi zamonaviy yondashuvlar asosida maktabgacha ta'lim tizimini rivojlantirish	453
62.	Ойгул Тўраева Бугунги таълим тизимида шарқ мутафаккирларининг педагогик қарашлари ўрни ва аҳамияти	460
63.	Dilshoda Jahongir qizi Haqberdiyeva The role of discourse markers in English learning and teaching	469
64.	Зулфизар Фазиловна Азизова Шарқ маънавиятида миллий тарбия масалалари	476
65.	Nozima Bahtiyorovna Ulug'ova Ijodkorlardagi tasavvur va fantaziya aktyor misolida	483
66.	Zulfakar Education in the view of a philosopher	487
67.	Anvar Ismoilovich To'rayev, Feruz Umidjonovich Hayotov Buxoro vohasi aholisining islom dinini qabul qilishi	499
68.	Жамшид Қулназарович Кучаров, Абдулло Мавлон ўғли Примкулов Сибир ва Бухоро давлатлари ўртасидаги дипломатик муносабатларга доир	505
69.	Аброржон Қахҳорович Азимов Формирование музыкально - эстетического мировоззрения школьников в процессе изучения предметов музыкально - научного цикла	511
70.	Қурбонбой Комил ўғли Арзикулов Музыкально - дидактическая игра как средство развития мышления дошкольников	519
71.	Алихан Акмалович Афраймов Принцип логического мышления педагога, выраженное в понятиях, гипотезах, теориях	526
72.	Комил Бурунович Холиков Бемолли мажор ва минор тоналлигини аниқлашнинг оптимал усуллари ва креативлиги	533
73.	Mahmud Zayniyevich Orziyev, Oxunjon Axmad o'g'li Boboqulov Amir Temur va temuriylar davrida Buxoro shahri taraqqiyotiga oid	540

Принцип логического мышления педагога, выраженное в понятиях, гипотезах, теориях

Алихан Акмалович Афраймов
Бухарский государственный университет

Аннотация: В статье раскрывается логическое мышление - выступающий процессом, при котором человек использует логические понятия, основанные на доказательствах и здравом рассудке. Целью логического мышления - считается получение обоснованного вывода, отталкиваясь от конкретных сведений о проблеме. Психический процесс моделирования закономерностей окружающего мира на основе аксиоматических положений. Однако в психологии существует множество других определений. Высший этап обработки информации человеком, процесс установления связей - это и есть мышления человека. Логика - это основа и законы правильного мышления.

Ключевые слова: мышления человека, логическое мышление, деятельность педагога, обработка информации, окружающий мир.

The principle of the logical thinking of the teacher, expressed in concepts, hypotheses, theories

Alikhan Akmalovich Afraimov
Bukhara State University

Abstract: The article reveals logical thinking - a process in which a person uses logical concepts based on evidence and common sense. The purpose of logical thinking is to obtain a reasonable conclusion, starting from specific information about the problem. The mental process of modeling the laws of the world around on the basis of axiomatic provisions. However, in psychology there are many other definitions. The highest stage of human information processing, the process of establishing connections - this is human thinking. Logic is the basis and laws of correct thinking.

Keywords: human thinking, logical thinking, teacher's activity, information processing, the world around.

Логика нужна всем людям, работникам самых различных профессий. В первую очередь - преподавателям, учителям, воспитателям, ибо они не смогут эффективно развивать мышление учащихся и многие личностные качества, не владея логикой. Истина и логика взаимосвязаны, поэтому теоретическое и

практическое значение логики невозможно переоценить. Логика помогает доказывать истинность суждений, вскрывать и опровергать их ложность. Она учит мыслить четко, лаконично, правильно, грамотно выражать свои мысли и эмоции, трезво и здраво воспринимать происходящее, рассуждать и действовать.

современному педагогу знания основ логики, формальной и диалектической, просто необходимы и для формирования личности учащегося, и с целью оптимизации образовательного процесса, и для своего профессионального роста. Именно сегодня следует заняться воспитанием логической культуры, как учащихся, так и своей собственной. И для этого имеется очень много причин. Начнем с прояснения смысла принципов.

Принцип объективности требует всестороннего учета порождающих то или иное явление факторов, условий, адекватности исследовательских подходов и средств, позволяющих получить истинные знания об объекте предполагает исключение субъективизма, односторонности и предвзятости в подборе и оценке фактов.

тот принцип требует доказательности всех выводов, обоснованности как исходных посылок, так и каждого шага исследования. Исходя из этого принципа педагогическое исследование как и в медицине, сельском хозяйстве, агрометеорологии, проведенное менее чем за 3 года, считается недостаточно убедительным.

надежность фактов есть необходимое, но еще недостаточное условие достоверности выводов. требование доказательности предполагает альтернативный характер научного поиска. Поэтому в педагогическом исследовании должно быть если не несколько, то как минимум 2 варианта контроля и эксперимент.

Принцип научности очень близок к принципу объективности. Он определяет требование конкретно-исторического исследования педагогических явлений и использование современных техник проведения эксперимента. В принцип научности включается:

соответствие содержания образования уровню современной науки

создание у учащихся верных представлений об общих методах научного познания

показ важнейших закономерностей процесса познаний знания о теории, ее элементах, структуре и функциях.

Принцип диалектического подхода к педагогическим явлениям, базирующийся на противоречивости изучаемого предмета или явления, взаимосвязи и взаимообусловленности количественных и качественных изменений.

Принцип единства логического и исторического, который требует в каждом исследовании сочетать изучение истории объекта генетический аспект, его теории связи объекта в его современном состоянии и перспектив его развития.

Принцип концептуального единства исследования. Если исследователь не защищает, не проводит последовательно определенной концепции, вырабатывая ее сам или присоединяясь к одной из существующих, ему не удастся осуществить единство и логическую непротиворечивость подходов и оценок, он неизбежно соскальзывает на позиции *эклектики*.

Тот принцип внутренне противоречив, так как он представляет единство определенного, принятого как верное, и неопределенного, изменчивого. Это и отличает его от предвзятости.

Принцип единства учебно-воспитательного процесса. В каждый исторический период выделялись ведущие концепции обучения

как информирования и контроля над усвоенным

как руководства познанием

как способа воспитания и развития личности

как средства образования и воспитания.

Все конкретные вопросы в исследовании рассматриваются через призму разрабатываемой концепции. Разные разработки концепции могут быть различны. Фундаментальная дидактическая концепция раскрывает сущность процесса обучения, прикладная - принципы конструирования практики.

Под логикой понимается единство формальной и диалектической логики.

Формальная логика - наука о законах и формах правильного мышления, о логических операциях мышления. В отличие от диалектической логики - учения о средствах познания объективного мира, о способах приобретения, формирования, развития знаний и использования их в практической деятельности - формальная логика направлена на прояснение структуры готового знания. Предметом изучения формальной логики являются формы абстрактного мышления - понятие, суждение, умозаключение - и логические основы теории аргументации.

Под логическим мышлением понимается правильное мышление - мышление по законам логики, т.е. закону тождества, закону непротиворечия, закону исключенного третьего, закону достаточного основания. В соответствии с этими законами логическое мышление - это мышление последовательное, непротиворечивое, определенное, обоснованное. Мыслить логически, значит уметь верно, выстраивать умозаключения, доказательно рассуждать, устанавливать связи и отношения между понятиями, событиями, разрешать противоречия и обнаруживать новые, находить наиболее благоприятные условия приобретения знаний и сообщения их другим, рациональные способы решения

проблем и т.д. Под развитием логического мышления понимается приобретение навыков практического владения логическими операциями мышления. Чеными установлено, что научить учащегося выделять главное, рассуждать, доказывать, делать выводы и т.п. невозможно, если он не владеет этими операциями. Без этого невозможно также научить устанавливать связи и отношения между понятиями, событиями, осмысленно воспринимать и запоминать информацию, обнаруживать и разрешать противоречия и т.д. Анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, ограничение, классификация, конкретизация - это, и основные мыслительные операции, среди которых большинство - логические, и важнейшие общеинтеллектуальные умения, а в философии некоторые из них являются методами познания.

Логическая культура характеризуется степенью развития логического мышления, знанием законов логики как формальной, так и диалектической. Воспитание логической культуры способствует эффективности преподавания учебного материала и продуктивности его усвоения. К сожалению, работа по обучению учащихся навыкам практического владения логическими операциями мышления ведется очень часто неграмотно, что затрудняет и восприятие учебного материала, и его усвоение. усвоение - это процесс формирования понятий на базе всех операций мышления, при осознании смысла понятия посредством раскрытия его об ема и содержания. Без этих знаний невозможно подлинное усвоение понятий.

уть проблемы формирования логической культуры учащихся заключается в необходимости выработки у них основных мыслительных операций, а как это осуществить неподготовленному учителю - непонятно. Кольникам нужно показывать работу каждой мыслительной операции в отдельности и их единство в процессе познания, вооружать правилами и законами логики, - а это могут обеспечить только логически грамотные педагоги. акой учитель имеет возможность работать со школьниками не только в плане содержания усваиваемых знаний, но и обратить их внимание на способы получения знаний, тщательный отбор средств усвоения, выявление интеллектуальных действий, которые обеспечивают усвоение, лучшее понимание формального языка каждого учебного предмета. акой учитель способен дать учащимся приемы и методы познания, помочь провести разного рода исследования, построить схемы трансляции изучаемого материала из одной знаковой формы в другую, например, кругов йлера, обучить способам получения знаний, тщательному отбору средств усвоения, выявлению интеллектуальных действий, обеспечивающих продуктивное усвоение и т.д.

ормы обучения с учетом логических знаний позволяют не только развивать природные способности каждого школьника, но и создавать условия

для их проявления, пробуждения познавательного интереса. Такие технологии обучения являются здоровьесберегающими, поскольку они уменьшают время и энергозатраты участников учебно-воспитательного процесса.

Изучение основ логики это - важнейшее условие становления педагога-профессионала. Диалектическая логика - логика здравого смысла, учит обнаруживать и устанавливать закономерности процессов, явлений, обнаруживать и решать жизненные противоречия; находить рациональный и достойный выход из проблемных ситуации и т.д. Например, без такого качества творческого мышления как диалектичность, которая способствует подлинному пониманию сущности вещей и явлений, выяснению причины происхождения предмета, явления и «проводит» их через все возможные этапы трансформаций и превращений, невозможно настоящее творчество.

Одна из стратегических задач педагога-профессионала - способствовать повышению качества образования при помощи изучения основ логики и пропаганды этих знаний среди участников образовательного пространства.

Использованная литература

1. АА Афраимов. Позитивное влияние плавания на здоровье студента. проблемы педагогики российский импакт-фактор: 3, 72-79
2. АА Афраимов. к вопросу о занятиях по физическому воспитанию школьников. АА Афраимов. инноватика физической культуры и спорта научно-практической конференции с ... место уроков физического воспитания в физическом развитии молодёжи. ученый XXI века международный научный журнал 51 (4), 89
3. АА Афраимов. Владения и готовность к использованию в научной квалификационной работой в системы по физическому воспитанию. scientific progress 2 (4), 763-768
4. АА Афраимов. Виды и компоненты физической культуры основа спорта, спортивной подготовки, тренировки. scientific progress 2 (4), 775-780
5. АА Афраимов. Методические основы физического воспитания маятник теоретических знаний. scientific progress 2 (4), 769-774
6. АА Афраимов. Универсальный помощник для подготовки к физической культуре по предмету плавание. scientific progress 2 (2), 572-579
7. АА Афраимов, МА Умаров. Стратегии развития физической культуры и спорта. проблемы науки, 53-55
8. АА Афраимов. Адаптив жисмоний тарбия. ўсиб келаётган ёш авлод жисмоний тарбияси ва спортда инновацион ...

9. АА Афраймов. Хотин - излар ўртасида аракат фаоллигини оширишда солом турмуш тарзининг долзарб муаммолари. Озирги тарафидан босиб чиқадиган хотин- излар спорти: муаммолар ва истиқболлар 3 ...

10. А Афраймов. Защита и методы национальной борьбы. academy научно-методический журнал научно-методический журнал 6 (45), 92-93

11. АА Афраймов. Уровень развития профессионально-педагогического мышления, способность к анализу педагогических явлений и процессов в сфере физического воспитания. scientific progress 2 (4), 757-762

12. АА Afraimov, ash Akramov. The role of physical education in intellectual, moral, labor and aesthetic education. конференции.

13. АА Афраймов. Sport a o'lar jarayonida o'zlar jismoniy tayyorgarligining rivojlanishi o'zlar o'zlar. O'zbekiston respublikasi xalq a vazirligining ilmiy-metodik jurnali 3 ...

14. АА Афраймов. Principles and methods of organization of physical culture and sports activities in educational institutions. scientific researches for development future 4, 89-91

15. АА Афраймов. Хотин-qizlar sportining dolzarb masalalari. Ўсиб келаётган ёш авлод жисмоний тарбияси ва спортда инновацион ...

16. А Afraimov, S Sharipov. Principles and methods of organization of physical culture and sports activities in educational institutions. scientific researches for development future, 72-74.

Э. Исламов, Б. Амароев, Д. У. Сафаров. Управление воспитанием юного спортсмена во время занятий физическими упражнениями и на тренировке. Вопросы науки и образования, 16-19.

18. Islomov, Eldor Yusupovich. Management of the education of a young athlete during physical exercise and training. MAGAZINE. Questions of science and education, 104 - 108.

19. Э. Исламов. Основы методологии решения задач планирования и оптимизации методов и методики по обучению гимнастическим упражнениям. Science and Education 2 (11), 1056-1060

20. EY Islomov. Some Interesting Artistic Games in Teaching Arts for elementary level Scholl children. International Journal of Recent Technology and Engineering. Международный журнал новейших технологий и инженерии 3

21. EY Islomov, AM Bahodirovna. The essence of spirituality in the o'zbek language. xiii международная научно-практическая конференция " язык и культура", Челябинск

22. Э. Исламов, МК Акрамова. Гимнастические упражнения основа физической культуры, воспитания спортсмена во время занятий. Science and Education 3 (2), 1448-1453.

23. E Islomov. Barkamol avlodni tarbiyalash soglom turmush tarzi psixologiyasini shakllantirish omili sifatida. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 2 (2).

24. EY Islomov. Yuqori malakali kurashchilarning musoboqa faoliyatidagi o'ziga xos xususiyatlarini xisobga olgan holda mashg'ulotlar jarayononi tuzish. Jismoniy tarbiya va sport muammolari 1 (1), 54-57.

25. EY Islomov. Bo'lajak mutaxassislarning kommunikativ komponentligini shakllantirishda volontyorlik guruxlarning o'rni. Pedagogik Mahorat 4 (4), 51-53.

26. Султонова Н. . (2021). Основные аспекты теории и методики физической культуры оптимизация методов по обучению физического воспитания. Science and Education, 2(11), 1104-1107.

27. рашев, . . (2021). Правила узбекской борьбы кураш. Academy, (4 (67)), 57-59.

28. рашев, . . (2021). азвитие профессиональных компетенций будущих тренеров по вольной борьбе на основе аксиологического подхода. Вестник науки и образования, (5-3 (118)), 45-48.

29. Yarashev, J. (2020). Правила узбекской борьбы кураш. Центр научных публикаций (buxdu. uz), 1(1).

30. J.R. Yarashev. Formation of professional competence of future freestyle wrestling teacherstrainers. Middle European Scientific Bulletin 11. 2021.

31. АА Афраймов. Способы повышения роли гибридных методов физического воспитания в образовательном процессе. проблемы науки, 72-74

32. МК Акрамова, Э Исломов. азвитие и совершенствование методов и приёмов по гимнастике. Science and Education 3 (2), 1126-1131.