

**СООТВЕТСТВУЕТ  
ГОСТ 7.56-2002**  
ПЕЧАТНОЕ ИЗДАНИЕ  
ISSN 2312-8089

№ 12 (115). Ч.1. ИЮЛЬ 2021

# ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

 **РОСКОМНАДЗОР**

ПИ № ФС 77-50633 • Эл № ФС 77-58456

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 12 (115) Ч.1. 2021



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

[HTTPS://SCIENCEPROBLEMS.RU](https://scienceproblems.ru)

ЖУРНАЛ: [HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU](http://scientificjournal.ru)

 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
**LIBRARY.RU**



9 772312 808001

**ВЕСТНИК НАУКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ**

2021. № 12 (115). Часть 1



Москва  
2021

# Содержание

<b>ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>6</b>
<i>Казей И.С.</i> РАСЧЕТ БАЛКИ НА УПРУГОМ ОСНОВАНИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МОДИФИЦИРОВАННОЙ МОДЕЛИ ВИНКЛЕРА / <i>Kazei I.S.</i> CALCULATION OF A BEAM ON AN ELASTIC BASE USING A MODIFIED WINKLER MODEL.....	6
<i>Вердиева Н.А.</i> ЭФФЕКТЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ Г-КВАНТОВ В КРИСТАЛЛАХ ТИПА $A^{III}B^{III}C_2^{VI}$ / <i>Verdieva N.A.</i> EFFECTS ARISING FROM THE INTERACTION OF GAMMA QUANTA IN CRISTALS OF TYPE $A^{III}B^{III}C_2^{VI}$ .....	10
<i>Шмойлов В.И., Коровин Я.С.</i> ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ МНИМОГО АРГУМЕНТА Вещественными последовательностями / <i>Shmoylov V.I., Korovin Ya.S.</i> REPRESENTATION OF THE TRIGONOMETRIC FUNCTIONS OF AN IMAGINARY ARGUMENT BY REAL SEQUENCES .....	15
<i>Баумуратова К.А., Ережепова Ш.К., Балтабаева Р.Б.</i> SUCCESSIVE APPROXIMATION METHOD FOR SOLVING BOUNDARY VALUE PROBLEMS WITH ONE-SIDED NONLINEAR BOUNDARY CONDITIONS / <i>Баймуратова К.А., Ережепова Ш.К., Балтабаева Р.Б.</i> МЕТОД ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ ПРИБЛИЖЕНИЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ КРАЕВЫХ ЗАДАЧ С ОДНОСТОРОННЕ НЕЛИНЕЙНЫМИ ГРАНИЧНЫМИ УСЛОВИЯМИ.....	31
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>38</b>
<i>Рискулов А.А., Авлиёкулов Ж.С., Рахматов М.И.</i> РЕАЛИЗАЦИЯ ФЕНОМЕНА НАНОСОСТОЯНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРМОПЛАСТОВ / <i>Riskulov A.A., Avliyokulov Zh.S., Rakhmatov M.I.</i> REALIZATION OF INDUSTRIAL THERMOPLASTICS NANO-CONDITION PHENOMENON.....	38
<i>Батиров З.Л., Бегимкулов Ф.Э.</i> ПАРАМЕТРЫ МАШИНЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГРЕБНЕЙ С ОДНОВРЕМЕННЫМ ВНЕСЕНИЕМ УДОБРЕНИЙ / <i>Batirov Z.L., Begimkulov F.E.</i> PARAMETERS OF THE MACHINE FOR FORMING RIBS WITH SIMULTANEOUS FERTILIZER APPLICATION .....	41
<i>Мадусманов А., Хусанов Ш., Мадусманов Р.А.</i> СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГЕТИКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОСТОЯННОГО ТОКА / <i>Madusmanov A., Khusanov Sh., Madusmanov R.A.</i> SOLAR POWER AND THE USE OF DC .....	46
<i>Мостовщиков Д.Н., Могилатов Р.К., Усов А.Е.</i> РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ АЛГОРИТМОВ ОБРАБОТКИ БИНАРНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ РАСПОЗНАВАНИЯ СИМВОЛЬНЫХ ДАННЫХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ В РАСТРОВОМ ФОРМАТЕ / <i>Mostovshchikov D.N., Mogilatov R.K., Ussov A.Ye.</i> DEVELOPMENT OF SOFTWARE ALGORITHMS FOR PROCESSING BINARY IMAGES OF AUTOMATED SYSTEM FOR RECOGNIZING CHARACTER DATA PRESENTED IN RASTER FORMAT .....	49

<i>Ниязов Р.Х., Шерунтаев Д.А., Рыжов И.Э.</i> СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ КАК АППАРАТ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ / <i>Niyazov R.Kh., Sheruntaev D.A., Ryzhov I.E.</i> SOCIAL NETWORKS AS AN APPARATUS FOR MANAGING OF INFORMATION SECURITY IN THE DIGITAL ECONOMY .....	57
<i>Шерунтаев Д.А., Рыжов И.Э., Ниязов Р.Х.</i> ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ: ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННАЯ СТРУКТУРА В ТЕОРИИ И ИССЛЕДОВАНИИ / <i>Sheruntaev D.A., Ryzhov I.E., Niyazov R.Kh.</i> INFORMATION TECHNOLOGY AND ORGANIZATIONAL CHANGE: CAUSAL STRUCTURE IN THEORY AND RESEARCH .....	61
<b>ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>67</b>
<i>Пашенцева Э.А., Пашенцев А.П.</i> ИЗ ИСТОРИИ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ СЕМИПАЛАТИНСКОГО КУПЕЧЕСТВА В XIX ВЕКЕ / <i>Pashentseva E.A., Pashentsev A.P.</i> FROM THE HISTORY OF FOREIGN TRADE OF THE SEMIPALATINSK MERCHANT CLASS IN THE XIX CENTURY.....	67
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>72</b>
<i>Эрматов А.А., Эралиев А.А.</i> ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЗА СЧЕТ ВОВЛЕЧЕНИЯ СОТРУДНИКОВ В УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ / <i>Ermatov A.A., Eraliev A.A.</i> INCREASING MANAGEMENT EFFICIENCY BY INVOLVING EMPLOYEES IN ENTERPRISE MANAGEMENT.....	72
<i>Зухриддинов Х.Р.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В ЭКОНОМИКУ УЗБЕКИСТАНА В ПАНДЕМИЧЕСКИЙ И ПОСТПАНДЕМИЧЕСКИЙ ПЕРИОДЫ / <i>Zukhriddinov Kh.R.</i> PROSPECTS FOR ATTRACTING FOREIGN INVESTMENT IN THE ECONOMY OF UZBEKISTAN IN THE PANDEMIC AND POST-PANDEMIC PERIOD .....	75
<i>Ал-Нашар Р.А.</i> АНАЛИЗ ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ ЗАТРАТ В СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ / <i>Al-Nashar R.A.</i> ANALYSIS OF DIRECT AND INDIRECT COSTS IN THE COST OF PRODUCTION .....	78
<i>Саверский И.И.</i> СОЗДАНИЕ ЕДИНОГО ОПЕРАТОРА РЕЧНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ / <i>Saverskiy I.I.</i> CREATING A UNIFIED RIVER INFRASTRUCTURE OPERATOR: PROS AND CONS .....	81
<b>ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>86</b>
<i>Коляда А.Е.</i> ЭКСПЛИКАЦИЯ КОНЦЕПТА «ВРАГ» В ПАРЕМИЧЕСКОМ ФОНДЕ НЕМЕЦКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ / <i>Kolyada A.E.</i> EXPLICATION OF THE CONCEPT "ENEMY" IN THE PAROEMIA FUND OF THE GERMAN AND RUSSIAN LANGUAGES.....	86
<b>ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>90</b>
<i>Шодманова М.Ф.</i> ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ НОТАРИАТА КАК ОТДЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН / <i>Shodmanova M.F.</i> THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF NOTARIES AS A SEPARATE INDUSTRY IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN .....	90

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ..... 95**

*Тураева Н.А.* КРИТЕРИИ И УРОВЕНЬ ОВЛАДЕНИЯ УМЕНИЯМИ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА К КОНСТРУИРОВАНИЮ И АНАЛИЗУ УРОКА МАТЕМАТИКИ / *Turaeva N.A.* CRITERIA AND LEVEL OF SKILLS OF THE SYSTEM APPROACH TO DESIGN AND ANALYSIS OF THE LESSON OF MATHEMATICS ..... 95

*Горбанева С.В.* ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ ПО РАЗВИТИЮ НАВЫКОВ ЗВУКОВОГО АНАЛИЗА СЛОВ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ / *Gorbaneva S.V.* USE OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN WORK ON DEVELOPING THE SKILLS OF SOUND ANALYSIS OF WORDS IN OLDER PRESCHOOLERS WITH GENERAL SPEECH UNDERDEVELOPMENT ..... 99

*Паламарчук Е.В.* ПРОФОРИЕНТАЦИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ / *Palamarchuk E.V.* PROFORIENTATION IN PRIMARY SCHOOL ..... 102

**МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ..... 107**

*Акрамова Kh.A., Alieva N.R., Abrorova B.T.* STUDY OF DEVELOPMENT FEATURES OF CHILDREN BORN WITH LOW WEIGHT IN AGE UP TO ONE YEAR / *Акрамова Х.А., Алиева Н.Р., Абророва Б.Т.* ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ С МАЛЫМ ВЕСОМ, В ВОЗРАСТЕ ДО ОДНОГО ГОДА..... 107

## КРИТЕРИИ И УРОВЕНЬ ОВЛАДЕНИЯ УМЕНИЯМИ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА К КОНСТРУИРОВАНИЮ И АНАЛИЗУ УРОКА МАТЕМАТИКИ

Тураева Н.А.

Email: Turaeva6115@scientifictext.ru

*Тураева Набия Абдуллаевна – кандидат педагогических наук, доцент,  
кафедра дифференциальных уравнений, физико-математический факультет,  
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** цель данной статьи в том, чтобы выявить сущность понятий «конструирование» и «анализ урока», определить их соотношение и взаимосвязь в теории обучения и практической деятельности учителя. Важным показателем состояния вопроса о конструировании урока в практике является деятельность учителя в этом направлении, в которой сконцентрированы его профессиональные знания и умения, воплощенные в личностно-деятельностной инструментровке. Разработать критерии, которые позволяли бы естественным образом фиксировать уровни овладения учителями умениями конструировать и анализировать урок математики на основе системного и исследовательского подходов.

**Ключевые слова:** критерий, система общего среднего образования модернизация, конструирования урока, анализ урока, мышления, восприятия, моделирование.

## CRITERIA AND LEVEL OF SKILLS OF THE SYSTEM APPROACH TO DESIGN AND ANALYSIS OF THE LESSON OF MATHEMATICS

Turaeva N.A.

*Turaeva Nabiya Abdullaevna – Candidate of Pedagogical Science, Docent,  
DEPARTMENT OF DIFFERENTIAL EQUATIONS, FACULTY OF PHYSICS AND MATHEMATICS,  
BUKHARA STATE UNIVERSITY, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the purpose of this article is to identify the essence of the concepts of construction and analysis of the lesson, to determine their relationship and relationship in the theory of learning and practical activities of the teacher. An important indicator of the state of the issue of constructing a lesson in practice is the teacher's activity in this direction, in which his professional knowledge and skills are concentrated, embodied in personal-activity instrumentation. Develop criteria that would naturally record the levels of teachers' mastery of the skills to design and analyze a mathematics lesson based on a systematic and research approach.

**Keywords:** criteria, the system of general secondary education, modernization, lesson design, lesson analysis, thinking, perception, modeling.

УДК 37.02

Важным показателем состояния вопроса о конструировании урока в практике является деятельность учителя в этом направлении, в которой сконцентрированы его профессиональные знания и умение, воплощенные в личностно-деятельностной инструментровке. Поэтому целью данной статьи является анализ, описание и обобщение данных о конструировании урока учителями математики [1-3], [5], [13-14], [18-20].

Известным методологическим положением является идея о том, что критерием истинности теории является практика. Эффективность работы зависит, прежде всего, от того, как она организована, потому что организация обучения включала предварительный этап, на котором выяснились условия, необходимые для проведения обучения [4], [6-12], [15-17], [21-24].

Предоставляем критерии и уровни овладения умениями системного подхода к конструированию урока:

Определять место урока в системе уроков по теме; формулировать цель урока, тип урока, центральный этап урока и характер познавательной деятельности учащихся на нём. Обосновывать отбор содержания, форм, методов обучения на уроке (в целом), необходимых для достижения цели, проектировать результаты урока, знание закономерностей и принципов обучения и умение их использовать на данном уровне. Понимание связей между целью, содержанием, формами, методами и результатом урока.

В зависимости от цели урока и его места в системе уроков проектировать «набор» этапов, их последовательность к центральному этапу и следующих за ним; обосновывать в соответствии с закономерностями и дидактическими принципами содержание учебного материала, формы, методы обучения, обеспечивающие содержание каждого этапа урока; характеризовать (в проекте) связи внутри этапа (соответствия-несоответствия) внутри этапа; из возможных вариантов урока выбирать оптимальный [17-22].

Уметь продумывать и научно обосновывать место и назначение каждого этапа в структуре урока, значение (функцию) этапа по отношению к другим; понимать значение результата каждого этапа урока в достижении конечного результата урока; фиксировать внимание на согласовании деятельности учителя и деятельности учащихся, на приёмах, поддерживающих мотивацию учения, особенностях управления познавательной деятельностью учащихся на различных этапах урока.

На основе овладения структурным, функциональными аспектами системного подхода проектировать развитие урока, учитывать изменение работоспособности учащихся, проектировать приёмы её поддержания, учитывать индивидуальные особенности учащихся в этой работе; использовать знания о закономерностях и дидактических принципах с целью коррекции деятельности - своей и учащихся; чётко представлять пути достижения оптимального результата урока.

Теперь представляем критерии и уровни овладения умениями системного подхода к анализу урока математики:

Анализировать цель урока, тип, центральный этап урока и характер познавательной деятельности учащихся на нём; выделять набор этапов в структуре урока; характеризовать содержание учебного материала, методы и формы организации познавательной деятельности учащихся с помощью принципов обучения; соотносить и оценивать цель и результат урока; вскрывать закономерности учебного процесса, наиболее явно учитываемые или неучитываемые учителем.

От характеристики набора этапов в структуре урока переходить к анализу каждого этапа (дидактической задачи - в общем виде, содержания учебного материала, методов обучения, форм, результат этапа); выявлять связи внутри этапа, оценивать эффективность этапа в зависимости от того, насколько учитель учитывал научно педагогические закономерности учебного процесса; в качестве «инструмента» анализа использовать принципы обучения [19-26].

Анализировать и оценивать место и значение, функцию каждого этапа и его результата в структуре урока и по отношению к другим этапам урока; анализировать и оценивать условия, способствовавшие согласованной деятельности учителя и учащихся; особенности управления познавательной деятельностью учащихся на разных этапах урока, приёмы и методы, поддерживающие мотивацию учения.

Анализировать причины и условия развития урока в пространстве и времени, соотнося их с условиями и причинами оптимального развития урока; обосновывать успех и неудачи в уроке с точки зрения закономерностей и принципов обучения, умения осуществлять во - время индивидуальной и дифференцированной подход к учащимся и управлять их учебно-познавательной деятельностью; оказывать оценку урока в целом, путей достижения его результатов, уметь давать научно обоснованные рекомендации.

Проблема конструирования и анализа урока всегда была связана с актуальными проблемами дидактики и методики обучения, посвящёнными различным сторонам совершенствования учебного процесса. Решение общих и частных дидактических и методических проблем, а также научно-педагогических в целом, как правило, отражалось на эффективности урока. Однако конкретные вопросы, непосредственно связанные с конструированием и анализом урока, рассматривались, во-первых, практически независимо друг от друга или, во всяком случае, без обоснования их содержательной взаимосвязи; во-вторых, вопросам анализа урока всегда уделялось больше внимания, чем вопросам его конструирования, что не могло не привести к некоторой односторонности как в теоретической, так и в практической подготовке студентов, учителей - в системе педагогического образования.

Понятнейшая, содержательная и процессуальная стороны конструирования и анализа урока имеют одно и то же теоретическое ядро: знание о закономерностях и принципах обучения. Для успешности работы по обучению будущих учителей математики конструированию и анализу урока необходим единый подход, позволяющий избежать рядоположенности в понимании места и значения (функций) этапов урока - это возможно при обучении будущих учителей основам системного подхода к конструированию и анализу урока.

Решающую роль в обучении будущих учителей конструированию и анализу урока играет педагогическая практика, подготовка к которой ведётся не только в системе учебных занятий, но и в ходе непрерывной педпрактики. Организация непрерывной педпрактики должна предусматривать такие задания, выполнение которых бы готовило будущих учителей к овладению знаниями и системном подходе и конструированию, и анализу урока, - с одной стороны, а с другой - имело бы исследовательскую направленность.

### *Список литературы / References*

1. *Ляшенко С.Е.* «Лабораторное и практические работы по методике преподавания математики». М.: «Просвещение», 1998.
2. *Тураева Н.А., Бешимова Д.Р.* Matematikani fanini o'qitishda metodik tavsiyalar. // "Педагогик махорат" журнали. № 5, 2019.
3. *Тураева Н.А., Хамроева З.* Геометрия фанини ўқитишда системалилик. Педагогик махорат журнали 2020.
4. *Бозоров З.Р.* Задача об определении двумерного ядра уравнения вязкоупругости. Сибирский Журнал Индустриальной Математики. 23:1 (2020). С. 28-45.
5. *Тураева.Н.А., Бешимова Д.Р.* Matematikani fanini o'qitishda metodik tavsiyalar. "Педагогик махорат" журнали. № 5, 2019. 56-61.
6. *Бешимова Д.Р.* Компактные пространства. Молодой учёный. № 13(117). Июль 1, 2016.
7. *Бешимова Д.Р.* Слабо сепарабельные пространства. Молодой учёный. № 12(116). Июнь 2, 2016.
8. *Бешимова Д.Р.* Слабая плотность пространства слабо аддитивных функционалов. Молодой учёный № 8(112). Февраль 1, 2016.

9. *Дурдиев У.Д.* Численное определение зависимости диэлектрической проницаемости слоистой среды от временной частоты. и Сибирские Электронные Математические Известия. 17 (2020). Стр. 179-189.
10. *Durdiev U.D.* A problem of identification of a special 2D memory kernel in an integro-differential hyperbolic equation. Eurasian journal of mathematical and computer applications. 7:2 (2019). Pp. 4–19.
11. *Durdiev U.D.* A problem of determining a special spatial part of 3D memory kernel in an integro-differential hyperbolic equation. Mathematical Methods in the Applied Sciences 42:18 (2019). Pp. 7440–7451.
12. *Durdiev U.D.* An Inverse Problem for the System of Viscoelasticity Equation in the Homogeneous Anisotropic Media. Journal of Applied and Industrial Mathematics. 13:4 (2019). Pp. 1-8.
13. *Маматова Н.Х.* Преподавание предмета «математика для экономистов» при помощи метода кейс-стади. Вестник Науки и образования. 19(97), 2, 2020. С. 45-50.
14. *Меражова Ш.Б., Нуриддинов Ж.З., Меражов Н.И., Хидиров У.Б.* Методы решений задачи Коши для уравнения волны в случае  $n=2$  и  $n=3$ // Academy. 4 (55), 2020. С. 21-25.
15. *Меражова Ш.Б.* Решение методам продолжения задач математической физики в полуограниченных областях // Молодой учёный. 12 (2016). С. 43-45.
16. *Меражова Ш.Б., Маматова Н.Х.* Априорная оценка для решения первой краевой задачи для уравнения смешанного типа// Молодой учёный, 12 (116), 2016. С. 42-56.
17. *Меражова Ш.Б., Мардонова Ф.Я.* Эквивалентность задачи для уравнения смешанного типа и задачи Коши для уравнений симметрической системе// Ученый XXI века 6-1 (53), 2019. С. 20-23.
18. *Тураева Н.А.* Методические рекомендации по обучению будущих учителей математики конструированию и анализу урока. Вестник Науки и образования. 19(97), 2, 2020. С. 45-50.
19. *Меражова Ш.Б.* Понятие прямой и обратной задачи в преподавании предмета уравнений математической физики. Вестник Науки и образования. 19(97), 2, 2020. С. 81-85.
20. *Merajova Sh.B.* Methods of teaching the practical application of topics related to differential equations. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. 8. No. 9, 2020. Pp. 37-40.
21. *Merajova Sh.B.* Numerical solution of the second boundary value problem for an equation of mixed-composite type. Journal of Global Research in Mathematical Archives. Volume 6. No.10, 2019.
22. *Narmanov A.Ya., Parmonov H.F.* On the geometry of hamiltonian symmetries. Mathematics and Statistics 8(3): 293-298, 2020.
23. *Жураев Ф.М., Исломов Б.И.* Аналог задачи Дарбу для вырождающегося нагруженного уравнения гиперболического типа. Докл. межд. науч. конф. 19-24 июля, 2010. С. 194-195.
24. *Жураев Ф.М.* Задача для нагруженного уравнения парабола-гиперболического типа, вырождающегося внутри области. Молодой Учёный. № 8. Апрель, 2016.
25. *Элмуродова Х.Б.* Условия существования виртуального уровня обобщенной модели фридрикса. Молодой ученый. 13(117), 62-65.
26. *Элмуродова Х.Б.* Кубический числовой образ на примерах. Молодой ученый 12(116). 70-73.