

**ВЕСТНИК  
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК**

**2023, №2**

Подписано к публикации: 23.03.2023

## Содержание

<b>Аквазба Е.О.</b> Образовательные парадигмы в современном педагогическом дискурсе	6-8
<b>Анисимова Т.И., Латипова Л.Н., Сабирова Ф.М.</b> Лучшим практикам общего и дополнительного образования по естественно-научным и техническим дисциплинам есть место: о проведенной международной конференции в память об академике РАН Камиле Ахметовиче Валиеве	9-15
<b>Аниськова Т.А.</b> Модель профессиональной адаптации курсантов женского пола к образовательному процессу ведомственного вуза	16-21
<b>Попова С.В., Некрасова М.А.</b> Игры на английском языке как основной прием развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста в онтогенезе	22-27
<b>Стрижова Е.В., Анзина Т.И., Романова С.А., Зенина Л.В.</b> К вопросу интеграции аудиторной и дистанционной форм обучения иностранным языкам в неязыковых вузах	28-31
<b>Гладышева М.С., Иванова М.Ю.</b> Лингвометодические аспекты применения интеллект-карт в языковом образовании школьников	32-39
<b>Казберов П.Н.</b> Значение интегративной социально-демографической, уголовно-исполнительной характеристики осужденных за терроризм в профессиональной подготовке пенитенциарных психологов	40-45
<b>Каргашова Е.А., Бастрькина А.А.</b> Профессиональная компетентность преподавателя иностранных языков в системе военного образования	46-50
<b>Некрылова О.Г., Аверкиева А.А.</b> Школьное историческое образование в 1920-е – начале 1930-х гг.: от рабочих книг к стабильным учебникам	51-55
<b>Николаева М.В., Сусленникова Е.Э.</b> Развитие инклюзивной педагогики в условиях дистанционного обучения: проблемы и перспективы	56-60
<b>Попова Н.Е., Бурков В.М., Воробьева Д.В.</b> Мониторинг проектов в сфере культурно-досуговой деятельности (теоретический и практический аспект)	61-67
<b>Проценко Е.А., Смолина Л.В.</b> Реализация лингво-профессионального подхода при обучении иностранному языку по программе бакалавриата	68-72
<b>Шевченко М.С., Цицкун В.В., Скрыльникова И.Е.</b> Опыт разработки фонда оценочных средств для текущей аттестации по дисциплине «Русский язык делового общения»	73-80

*Анисимова Т.И., кандидат педагогических наук, доцент,  
Латипова Л.Н., кандидат педагогических наук, доцент,  
Сабирова Ф.М., кандидат физико-математических наук, доцент,  
Казанский (Приволжский) федеральный университет*

**Лучшим практикам общего и дополнительного образования по естественно-научным и техническим дисциплинам есть место обмена опытом: о проведенной международной конференции в память об академике РАН Камиле Ахметовиче Валиеве**

*Исследование выполнено в рамках реализации проекта победителя грантового конкурса для преподавателей магистратуры Стипендиальной программы Владимира Потанина*

**Аннотация:** в статье обобщаются результаты Международной научно-практической конференции «Лучшие практики общего и дополнительного образования по естественно-научным и техническим дисциплинам», прошедшей на базе Центра дополнительного образования детей «Дом научной коллаборации имени Камилы Ахметовича Валиева» Елабужского института Казанского федерального университета. Направления работы конференции: сквозные технологии в общем и дополнительном образовании детей и молодежи; использование STEM- и STEAM-подходов в освоении дисциплин общего и дополнительного образования; социализация и профориентация как важные компоненты общего и дополнительного образования; новые образовательные методики в системе общего и дополнительного образования; исследовательская и творческая деятельность детей в дополнительном образовании по естественно-научным и техническим направлениям. В ходе секционных выступлений обсуждался опыт использования современных образовательных технологий, используемых в учреждениях общего и дополнительного образования. Сделан вывод, о том, что направления работы конференции полностью соответствует задачам привлечения талантливой молодежи в сферу исследований и разработок, содействие вовлечению исследователей и разработчиков в решение важнейших задач развития общества и страны, повышение доступности информации о достижениях и перспективах российской науки для граждан.

**Ключевые слова:** международная конференция, коллаборация, практики, методика, технологии, STEAM-образование, профориентация

**Для цитирования:** Анисимова Т.И., Латипова Л.Н., Сабирова Ф.М. Лучшим практикам общего и дополнительного образования по естественно-научным и техническим дисциплинам есть место обмена опытом: о проведенной международной конференции в память об академике РАН Камиле Ахметовиче Валиеве // Вестник педагогических наук. 2023. № 2. С. 9 – 15.

Ежегодно с 2021 года в январе месяце на базе Центра дополнительного образования детей «Дом научной коллаборации имени Камилы Ахметовича Валиева» в память об академике РАН, проходит научно-практическая конференция. Сегодня этот Центр реализует для обучающихся от 5 до 18 лет дополнительные общеобразовательные программы естественно-научной и технической направленности, научно-образовательные проекты (тематические смены, научные квесты, образовательные мастер-классы, конкурсы, хакатоны, воркшопы, проект «Неделя науки», «IT-каникулы» и прочие) с охватом более 1800 участников в год, а также является Федеральной инновационной площадкой для обмена опытом [1].

17 января 2023 года «Дом научной коллаборации имени Камилы Ахметовича Валиева» собрал учёных, специалистов в области педагогики и психологии образования; руководителей и сотрудники ключевых центров дополнительного образования детей, отделов образования, практических работников образовательных учреждений дошкольного, начального, общего и дополнительного образования, аспирантов и студентов, обучающиеся по программам высшего образования, а также юных исследователей на III Международной научно-практической конференции «Лучшие практики общего и дополнительного образования по естественно-научным и техническим дисциплинам».

Перед конференцией стояла цель организовать и осуществить обмен педагогическим и исследовательским опытом, новыми практиками и подходами в профессиональной деятельности общего и дополнительного образования по естественно-научным и техническим дисциплинам. В работе конференции приняло участие 190 исследователей из различных регионов нашей страны и союзных стран: г. Минск (Белоруссия), г. Нур-Султан, Казахстан, г. Туркестан (Казахстан), Г. Ош (Кыргызстан), г. Мариуполь (Донецкая Народная Республика), г. Москва и Московская область, г. Санкт-Петербург, г. Казань, г. Якутск, г. Калининград, г.

Глазов, г. Оренбург, г. Иннополис, г. Нижнекамск, г. Мамадыш, г. Набережные Челны, г. Елабуга). В рамках конференции было проведено пленарное заседание и организованы секционные доклады.

Пленарное заседание традиционно открыли коллеги академика К.А. Валиева, работающие в ФГБУН «Физико-технологический институт им. К.А. Валиева РАН» (г. Москва): ведущий научный сотрудник ФГБУН Владимир Вьюрков, и директор института, член-корреспондент РАН Владимир Лукичѳв, которые кратко рассказали об основных научных и практических достижениях академика. Камиль Ахметович возглавлял становление в стране магистрального направления микроэлектроники – создание кремниевых интегральных схем и являлся одним из основателей отечественной микроэлектроники. Крупные научные открытия в области сверхскоростных интегральных схем на арсениде галлия сыграли важную роль в развитии современных видов аппаратуры специального назначения. Будучи директором Физико-технологического института, он создал научный коллектив, выполняющий фундаментальные исследования в области технологии микро- и нанoeлектроники на основе электронно-лучевой, лазерной, рентгеновской литографии, ионно-плазменного микроструктурирования кристаллов и других перспективных процессов. Под его руководством была создана первая в России лаборатория физики квантовых компьютеров. Камиль Валиев был выдающимся человеком, яркой одаренной личностью, всегда поддерживал молодое поколение ученых. По словам коллег «Главное в творчестве Камиля Ахметовича, – это умение видеть и воспринимать новое, широта кругозора, разносторонняя и глубокая оценка явлений, беспримерная увлеченность наукой, неиссякаемая работоспособность и упорство в достижении поставленных целей».

Директор Елабужского института Елена Мерзон, модератор пленарного заседания, отметила, что отдавая дань памяти великому учѳному, 15 января 2021 года в день его 90-летия в институте провели первую научно-практическую конференцию, а на фасаде главного здания Института психологии и образования Казанского федерального университета (КФУ), ранее Казанский государственный педагогический институт, где Камиль Ахметович работал ассистентом, потом доцентом, заведующим кафедрой физики, по инициативе первого ректора КФУ И.Р. Гафурова была установлена памятная мемориальная доска. Любовь к Казанскому университету Камиль Ахметович пронес через всю свою жизнь. Вдова великого ученого Венера Саляховна подчеркнула в своих воспоминаниях: «Казанский университет! Камиль любил его как свою колыбель. Благоговел перед его истoрией».

На пленарном заседании выступили также директор Института повышения квалификации и переподготовки Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка (г. Минск) Ирина Шеститко с докладом на тему «*STEAM-образование: опыт Белорусского государственного педагогического университета в разработке и реализации программ для взрослых и детей*»; директор Инженерного института Казанского (Приволжского) федерального университета, профессор Наиль Кашапов с докладом «*Инженерный эксперимент как инструмент подготовки инженеров-исследователей*», директор АНО ДО «Лаборатории робототехники и промышленного дизайна» (г. Казань) Артем Зерминов «*Метод проектного моделирования как основа образовательной онлайн платформы «Поколение Индустрии 4.0*».

Укрупненно программа III Международной научно-практической конференции «Лучшие практики общего и дополнительного образования по естественно-научным и техническим дисциплинам», посвященная памяти академика К.А. Валиева была представлена пятью секциями.

Первая секция – «Сквозные технологии в общем и дополнительном образовании детей и молодѳжи» (модератор старший преподаватель Любимова Е.М.) посвящена тому, как различные цифровые технологии способствуют повышению качества образовательного процесса. Доцент ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет» (г.о. Коломна Московской области) Дикова Т.В. в своем докладе указала на то, что стремительное развитие компьютерных технологий и появление все новых способов использования информационных сред в образовании подталкивает к поиску новых подходов к организации процесса обучения учителей в области ИКТ для повышения уровня их профессиональной компетентности. Ведущий научный сотрудник лаборатории развития личностного потенциала в образовании Московского городского педагогического университета Маркова В.К. в своем выступлении раскрыл секреты создания школьного интернет-проекта, познакомив участников с пошаговой разработкой школьных интернет-проектов. Научный руководитель отдела довузовской подготовки Центра подготовки, приема и развития студентов Университета Иннополис Соловьев Р.Ю. определил роль университета Иннополис как базовой площадки для подготовки талантливых детей к серьезным робототехническим олимпиадам, указав его место в системе дополнительного образования, реализуемого в общеобразовательных учреждениях Республики Татарстан и в организациях дополнительного образования.

Преподаватели Елабужского института Любимова Е.М. и Галимуллина Э.З. посвятили свои доклады анализу возможностей цифровых инструментов организации проектной деятельности школьников и технологии построения педагогом предметной цифровой образовательной среды. Проблеме VR – разработки на

платформе Varwin было посвящен доклад учителя СУНЦ IT-лицей КФУ Латыповой И.И. Педагоги из г. Оренбурга затронули актуальную тему, раскрывающую проблемы и перспективы применения технологии геймификации в обучении математике, обсудили особенности ресурсов, предлагающих цифровые тренажеры (Суходолова Е.В., Черемисина М.И). Проблеме формирования критического мышления на своих уроках и технологии их применения были посвящены доклады учителей МБОУ «Лицей №2 имени академика К.А. Валиева», г. Мамадыш (Шакирова Л.Ф., Соловьева Е.А.), магистранта ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко» (Владыкина С.А.).

Большой интерес вызвали выступления магистрантов Елабужского института КФУ, обучающихся по профилю «Цифровое образование». Тематика их докладов посвящена проблеме цифровой грамотности у школьных учителей в условиях цифровизации (Екабсон С.Я.), анализу практик применения искусственного интеллекта в образовании (Мышенков И.И.), разработке проекта на тему «Виртуальный музей Литературного музея И.И. Цветаевой» (Макарова Ю.В.).

Таким образом, на заседании секции был рассмотрен широкий круг методических проблем, актуальных в системе образования в эпоху цифровизации.

На заседание следующей, второй, секции «Использование STEM- и STEAM-подходов в освоении дисциплин общего и дополнительного образования» большой интерес вызвали выступления педагогов из Калининграда. Доктор педагогических наук, профессор ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет им. И. Канта» (г. Калининград) (БФУ им. Канта) Конюшенко С.М. в докладе «Основа STEAM обучения» поделилась результатами исследования по выявлению основ концепции STEAM обучения как интегрированного междисциплинарного проектного практико-интегрированного обучения. Делается вывод, что STEAM обучение – это методология или стратегия преподавания – обучения, при которой обучающиеся осуществляют собственное обучение, разработав учебный проект, который направлен на применение знаний, полученных о конкретном продукте или процессе; где обучающийся реализует теоретические междисциплинарные концепции для решения реальных проблем. Особенностям подготовки STEAM педагога, ориентированного на внедрение STEAM-подхода в образование в системе повышения квалификации, был посвящен доклад заместителя директора МАОУ «СОШ №2» г. Калининград Комиссаровой М.О., связанный с преимуществами использования практики STEAM-проектов в профориентационной деятельности рассказала аспирант БФУ Гусейнова С.Д.

В выступлениях с докладами приняли участие преподаватели ЕИ КФУ, победители грантового конкурса для преподавателей магистратуры 2021/2022 Стипендиальной программы Владимира Потанина. Так, доцент Сабирова Ф.М. поделилась опытом организации самостоятельной работы студентов в процессе освоения дисциплины «Теория и практика реализации STEAM-образования», разработанной в ходе актуализации магистерской программы по профилю «Цифровое образование». STEAM-образование как способ подготовки педагога, способного применять междисциплинарную интеграцию, обладающего знаниями и навыками для реализации межпредметных связей на примере образовательной робототехники было отражено в докладе Анисимовой Т.И. и ее магистранта Свищёвой Н.А. Доцент Красновой Л.А. поделилось опытом организации и проведения научно-практической конференции школьников в соответствии с концепцией STEAM. Возможностям STEAM в развитии проектной деятельности школьников был посвящен доклад доцента ЕИ КФУ Шатуновой О.В.

Магистрант ЕИ КФУ, учитель технологии МБОУ «Костенеевская СОШ» Елабужского муниципального района Пакшина А.В. представила опыт реализации межпредметных связей на уроках технологии и робототехники в рамках STEAM-подхода. Вопросам подготовки школьников в области робототехники на учебных и внеклассных занятиях по технологии был также посвящен доклад доцента ГОУ ВО МО «Московский государственный областной педагогический университет» Корецкого Максима Григорьевича, кандидат педагогических наук. Выступления участников секции были посвящены обучению школьников решению изобретательских задач (Селезнев А.И., г. Электросталь), методике организации раннего инженерного образования на примере организации обучения в дошкольной лаборатории (Клюй Е.Г., г. Москва).

Таким образом, докладчики секции представили широкий спектр тем, касающийся STEM- и STEAM-подходов в освоении естественно-научных и технических дисциплин общего и дополнительного образования».

Работу третьей секции «Социализация и профориентация как важные компоненты общего и дополнительного образования» (модератор секции: доцент Седов С. А.) открыла доцент Химического института им. А.М. Бутлерова КФУ Космодемьянская С.С. В своем докладе «Профориентационный вектор «Фестиваля химии» в подготовке будущих учителей» коллега обобщила многолетний опыт руководства проведением традиционного Конкурса методических разработок в обучении химии.

Директор института информационных технологий и технологического образования, ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена» (г. Санкт-Петербург) Пронькин В.Н. определил в докладе «Востребованность профориентационных практик: мнение оптантов» воспитательный потенциал профориентационной среды, где педагог не только решает свои задачи, но и расширяет кругозор, создает условия для развития личности обучающегося. Коллектив исследователей ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена» (г. Санкт-Петербург) доцент Корелина О.А., зав. кафедрой технологического образования Сарже А.В. и ассистент Козина Н.Д. убедительно показали, что в ходе дизайн-проектной деятельности обучающиеся имеют возможность попробовать себя в различных видах дизайнерской деятельности и получить новый интересный дизайнерский продукт, который сочетает в себе функциональный компонент и модный тренд.

Консорциум из Казахстана: Атемова К.Т., профессор Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева (г. Астана) и Дадашов Д.Т., старший преподаватель Международного казахско-турецкого университет им. Ясави (г. Туркестан) позволил раскрыть факторы, влияющие на выбор профессии современной молодежи, что позволит избежать типичные трудности и ошибки при выборе профессии на раннем этапе. Преподаватели из ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт им. В.Г. Короленко» Шиляева Л.В. и Петрова З.Н. из своего опыта работы определили значимость тематических образовательных смен на базе технопарка «Кванториума», как уникальной среды для ускоренного развития детей естественно-научной направленности. Коллектив преподавателей ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г.Короленко» (Касаткин К.А., Кошечев Г.В., Югова Н.Л.) продемонстрировали интересный пример использования робототехнического конструктора из оснащения педагогического технопарка «Кванториум».

Педагог дополнительного образования МАУДО «Городской дворец творчества детей и молодежи №1» (г. Набережные Челны) Зарипова В.Р. отметила важность сетевого взаимодействия и партнёрства в реализации совместных проектов и поддержки их на уровне Муниципалитета при проведении мероприятий профориентационного характера по программам естественнонаучной направленности медико-биологического профиля. Преподаватели Института дизайна и пространственных искусств КФУ Мирхасанов Р.В. и Куленкова Д.В. в своих выступлениях отметили, что профессиональная ориентация и подготовка абитуриентов общего и дополнительного образования для поступления в дизайнерский вуз является одной из составляющей дизайн-образования в целом, причем процесс этот непрерывный и длительный. Директор Дома научной коллаборации Н.Г. Соломонова Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова Никифорова П.Г. рассказала об опыте организации научно-исследовательских работ учащихся Республики Саха (Якутия) по направлению геоинформационные системы.

Методист МБУ ДО «Центр детского творчества» Елабужского муниципального района Хабриева М.Х. выстроила свой доклад на основе мастер-классов по профориентационной работе среди детей и молодежи, проводимых в Центре интерактивных, как одного их эффективных условий успешной социализации обучающихся в творческих объединениях. Доцент Елабужского института КФУ Латипов З.А. в своем выступлении поделился методикой организации работы радиотехнического кружка и подчеркнул, что педагог дополнительного образования должен обладать не только знаниями электроники и основ программирования, но и увлеченностью. Завершили работу секции доценты Елабужского института КФУ Латипова Л.Н. и Исламов А.Э., которые поделились не только опытом, но и своими достижениями в области реализации инженерной подготовки на базе центра дополнительного образования «Дом научной коллаборации им. К.А. Валиева». В частности, был представлен проект «Урок технологии», позволяющий обучающимся 5-7 классов общеобразовательных организаций в формате сетевого взаимодействия формировать инженерное мышление.

Четвертая секция: «Новые образовательные методики в системе общего и дополнительного образования» – была представлена двумя частями, так как тема секции вызвала большой интерес у участников и на участие в ней поступило значительное число заявок.

Тема работы первой части секции (модератор зав. кафедрой физики ЕИ КФУ Краснова Л.А.) задала председатель центральной предметно-методической комиссии Всероссийской олимпиады школьников по технологии (г. Москва) доцент Смирнова Е.А., представив доклад «Организация подготовки учителя технологии в контексте современных реалий и перспектив развития высшего образования: опыт ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет», вызвав у участников интерес, повлекший за собой вопросы и обсуждение. Продолжая тему подготовки учителей технологии, доцент Елабужского института КФУ Дерягин А.В. представил опыт подготовки к республиканской олимпиаде по технологии по направлению «Техника, технологии и техническое творчество», профиль «Электротехника, автоматика,

радиоэлектроника». Докладчик отметил, что для эффективной подготовки к олимпиаде необходима систематическая работа, включая разработку индивидуальной программы для каждого участника.

Заместитель директора Лицея имени Н.И. Лобачевского КФУ Тележников Н.В. остановился на актуальной теме о проектной деятельности обучающихся во внеурочной деятельности в направлении естественно-научного профиля. Развивать данную проблему продолжил учитель химии, СУНЦ IT-лицей КФУ Халиков А.В., представив доклад, посвященный технологии проектного обучения предметам естественнонаучного цикла». Представители этой же образовательной организации учитель математики Зайнуллина Л.Н. и учитель информатики Латыпова Л.С. поделились своим опытом по формированию макета урока и по использованию образовательной платформы Stepik на основных уроках и при подготовке учеников к ЕГЭ. Учитель информатики МБОУ «Чистопольско-Высельская средняя общеобразовательная школа» Валиева Р.Н. свой доклад посвятила созданию интерактивных упражнений с помощью специальных сервисов для повышения интереса и мотивации учащихся к учебе.

Старший преподаватель Химического институт им. А.М. Бутлерова КФУ, доцент Гайфуллина А.З. привела основные приемы, используемые при обучении химии в школе, делая акцент на развитие абстрактного и пространственного мышления у обучающихся.

Вопросам преподавания физики были посвящены оставшиеся два доклада. В одном из них доцент Елабужского института КФУ Шурыгин В.Ю. и учитель физики МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №8» (г. Елабуга) Фунт И.П. рассмотрели вопросы, связанные с реализацией преемственности при изучении отдельных разделов физики и смежных дисциплин на ступенях среднего общего и высшего образования.

Опыт применения технологии шестиугольного обучения в процессе обучения физике и астрономии в школе, описание возможностей организации различных видов учебно-познавательной деятельности на основе применения данной технологии на уроках физики представила учитель физики МБОУ «Гимназия №2 им. Баки Урманче» (г. Нижнекамск) Нугманова А.С.

Вторую часть секции «Новые образовательные методики в системе общего и дополнительного образования» (модератор зав. каф. математики и прикладной информатики ЕИ КФУ Т.И. Анисимова,) открыли представители филиала ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий» доцент Солощенко М.Ю. и студентка Никитина А.А. с докладом «Применение элементов теории чисел при подготовке к ЕГЭ по математике». Авторами на примере изучения теории чисел была раскрыта проблема подготовки обучающихся к ЕГЭ по математике профильного уровня. Вопросы по формированию математической грамотности, интереса к изучению математики продолжила учитель математики СУНЦ IT-лицей КФУ Евсеева А.А. Она представила участникам несколько методических приемов, позволяющие сделать урок математики более интересным, чем вызвала интерес со стороны участников секции – учителей математики и студентов отделения математики и естественных наук.

Еще один представитель Елабужского института КФУ, доцент Ганеева А.Р., рассказала об опыте эффективной подготовки детей по востребованным направлениям «Математика и информатика» с помощью авторского курса «Математика и первые шаги в программирование» на базе Дома научной коллаборации имени Камиля Ахметовича Валиева. Педагоги дополнительного образования МБОУ «Многопрофильный лицей №10» (г. Елабуга) Силантьева И.П. и Попырина Е.П. в своих выступлениях раскрыли вопросы, связанные с формированием исследовательских и творческих навыков обучающихся, затрагивая как проблемы детей младшего возраста, так и старшеклассников. Особый интерес вызвала демонстрация готовых проектов обучающихся. Авторскую методику развития творческих способностей у детей младшего школьного возраста посредством создания компьютерной анимации в среде AVSyaAnimate представила Гарифуллина Р.П., учитель технологии, МБОУ «Лицей №2 имени академика К.А. Валиева» (г. Мамадыш). Учитель начальных классов МБОУ «Многопрофильный лицей №188» (г. Казань) Насырова Д.М. продолжила раскрывать возможности использования средств анимации уже в начальной школе и рассказала о методике использования мультипликационного материала на уроках окружающего мира.

Следующими докладчиками стали обучающиеся отделения математики и естественных наук Елабужского института КФУ: магистрант третьего года обучения Заяц А.А. с темой «Использование интерактивной доски в дополнительном образовании школьников», студенты 3 курса Зарипова Е.Ф. с докладом «Цифровые образовательные ресурсы для изучения математического анализа: их достоинства и недостатки». Методические аспекты изучения отдельных тем математики затронули Тепляков И.А. и Иванова Д.Е. Участники внимательно отнеслись к выступлениям студентов и магистрантов, пожелав им продолжать работать над выбранными проблемами.

Нововведением конференции, посвященная памяти академика К.А. Валиева стала секция «Исследовательская и творческая деятельность детей в дополнительном образовании по естественно-научным и техническим направлениям» (модераторы секции: доцент Ганеева А.Р. и Шайхлисламов А.Х.), которая дала

возможность юным математикам, информатикам, биологам, экологам, дизайнерам, психологам-медиаторам продемонстрировать свои исследования. Доклады юных исследователей заслушивались с учетом возрастных категорий 4-6 классы и 7-11 классы. Декларированные «открытия» и эксперименты юных исследователей под руководством своих наставников были отмечены дипломами.

В целом конференция, цель которой организовать и осуществить обмен педагогическим и исследовательским опытом, новыми практиками и подходами в профессиональной деятельности общего и дополнительного образования по естественно-научным и техническим дисциплинам, привлекла довольно широкий круг исследователей, а ее материалы [2] представляют научный и практический интерес.

Итоги прошедшей конференции позволяют сделать вывод, что ее направление полностью соответствует задачам привлечения талантливой молодежи в сферу исследований и разработок, содействию вовлечению исследователей и разработчиков в решение важнейших задач развития общества и страны, повышение доступности информации о достижениях и перспективах российской науки для граждан [3]. Недаром в целях усиления роли науки и технологий в решении важнейших задач развития общества и страны, учитывая результаты, достигнутые в ходе проведения в 2021 году в РФ Года науки и технологий, 2022-2031 годы в РФ объявлены Десятилетием науки и технологий.

### Литература

1. Дом научной коллаборации имени Камиля Ахметовича Валиева. URL: <https://kpfu.ru/elabuga/dnk> (дата обращения: 17.01.2023 г.)
2. Лучшие практики общего и дополнительного образования по естественно-научным и техническим дисциплинам: сборник материалов III Международной научно-практической конференции, посвященной памяти академика РАН К.А. Валиева, г. Елабуга, 17 января 2023 г. Казань: Казан.ун-т, 2023. 568 с.
3. Указ Президента Российской Федерации от 25.04.2022 № 231 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202204250022?index=0&rangeSize=1> (дата обращения: 17.01.2023 г.)

### References

1. Dom nauchnoj kollaboracii imeni Kamilja Ahmetovicha Valieva. URL: <https://kpfu.ru/elabuga/dnk> (data obrashhenija: 17.01.2023 g.)
2. Luchshie praktiki obshhego i dopolnitel'nogo obrazovanija po estestvenno-nauchnym i tehničeskim disciplinam: sbornik materialov III Mezhdunarodnoj nauchno-praktičeskoj konferencii, po-svjashhennoj pamjati akademika RAN K.A. Valieva, g. Elabuga, 17 janvarja 2023 g. Kazan': Kazan.un-t, 2023. 568 s.
3. Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 25.04.2022 № 231 «Ob ob#javlenii v Rossijskoj Federacii Desjatiletija nauki i tehnologij». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202204250022?index=0&rangeSize=1> (data obrashhenija: 17.01.2023 g.)



*Anisimova T.I., Candidate of Pedagogic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,  
Latipova L.N., Candidate of Pedagogic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,  
Sabirova F.M., Candidate of Physical and Mathematical Sciences (Ph.D.), Associate Professor,  
Kazan (Volga Region) Federal University*

**The best practices of general and supplementary education in natural science  
and technical disciplines have a place for exchange of experience: on the  
International Conference held in memory of RAS academician Kamil Valiev**

**Abstract:** the article summarizes the results of the International Scientific and Practical Conference "Best practices of general and additional education in natural science and technical disciplines", held on the basis of the Center for Additional Education of Children "House of scientific collaboration named after Kamil Akhmetovich Valiev" Yelabuga Institute of Kazan Federal University. Areas of work of the conference: cross-cutting technologies in general and additional education of children and youth; the use of STEM- and STEAM-approaches in the development of general and additional education disciplines; socialization and career guidance as important components of general and supplementary education; new educational methods in the system of general and additional education; research and creative activities of children in complementary education in natural sciences and technology. During the breakout presentations the experience of using modern educational technologies used in institutions of general and additional education was discussed. It is concluded that the directions of the conference fully correspond to the tasks of attracting talented youth in the field of research and development, promoting the involvement of researchers and developers in solving the most important tasks of development of society and the country, Increasing the availability of information on the achievements and prospects of Russian science to citizens.

**Keywords:** international conference, collaboration, practice, methodology, technologies, STEAM-education, career orientation

**For citation:** Anisimova T.I., Latipova L.N., Sabirova F.M. The best practices of general and supplementary education in natural science and technical disciplines have a place for exchange of experience: on the International Conference held in memory of RAS academician Kamil Valiev. Bulletin of Pedagogical Sciences. 2023. 2. P. 9 – 15.