



В этом году свой 85-летний юбилей отметил выдающийся ученый, учитель и научный наставник многих талантливых ученых и специалистов в области прочности, ресурса и безопасности машин и конструкций, член-корреспондент РАН, доктор технических наук, профессор Николай Андреевич Махутов

Наша справка

Махутов Николай Андреевич — руководитель научной школы института машиноведения РАН «Безопасность и защищенность критически и стратегически важных объектов инфраструктуры», член-корреспондент РАН, доктор технических наук, профессор.

Родился 29 сентября 1937 года в с. Брасово Брасовского района Брянской области. В 1954 году поступил в Московский авиационный технологический институт на авиамеханический факультет. В 1959 году с отличием окончил МАТИ по специальности «Авиационные двигатели», в том же году поступил на работу в Институт машиноведения АН СССР и в аспирантуру МАТИ с базовой кафедрой «Соппротивление материалов».

В 1964 году под руководством академика АН УССР Серенсена С. В. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Соппротивление повторным пластическим деформациям и хрупкому разрушению корпусной стали». С 1964 года по настоящее время работает в Институте машиноведения АН СССР в должностях м. н. с., с. н. с., заведующего

лабораторией, заведующего отделом прочности, живучести и безопасности машин и конструкций.

В 1974 году защитил докторскую диссертацию на тему «Деформационные критерии малоциклового и хрупкого разрушения». С 1978 года — профессор по специальности «Динамика и прочность машин и конструкций».

В 1987 году избран членом-корреспондентом АН СССР по специальности «Машиностроение» Отделения «Механики, машиностроения и процессов управления». Состоит в Отделении энергетики, машиностроения, механики и процессов управления; заместитель Академика-секретаря Отделения энергетики, машиностроения, механики и процессов управления.

С 1992 года — заместитель председателя, а с 2008 года — председатель Рабочей группы при Президенте РАН по анализу риска и проблем безопасности.

Результаты фундаментальных научных исследований Н. А. Махутова и школы относятся к проблемам конструкционной прочности, техногенной безопасности, нелинейной механике разрушения, деформационным критериям разрушения,

малоцикловой и многоцикловой усталости, надежности, остаточному ресурсу в условиях штатных, аварийных и катастрофических ситуаций в сложных технических системах.

Эти результаты нашли и находят широкое применение при решении практических задач прочности и ресурса, безопасности и защищенности ряда уникальных критически и стратегически важных объектов, включая атомные реакторы типов от ВВЭР-210 до ВВЭР-1000, БН-600 и РБМК-1000 для АЭС в России (Ленинградской, Курской, Ново-Воронежской и других), в Украине (Чернобыльской, Запорожской, Ровенской), в Болгарии (Козлодуй), в Финляндии (Ловииза), в Венгрии (Пакш), в Чехии (Тимелин), Иране (Бушер), паровые турбины мощностью 250–1200 МВт, а также термоядерные установки Т-14, Т-15, ИТЭР, ракетно-космические системы «Энергия-Буран», «Протон», «Союз», «МАКС», летательные аппараты типов Ту, Су, МиГ, магистральные нефте-, газо-, продуктопроводы, объекты оборонного комплекса, гидротурбины (Саяно-Шушенская ГЭС), самолеты 5 поколения, стартовые комплексы ракетно-космических систем.

Специалисты научной школы и член-корреспондент РАН Н. А. Махутов, как член и председатель Государственных комиссий и подкомиссий, принимали участие в анализе разрушений и катастроф на технологическом прессовом оборудовании с предельными усилиями 20 тыс. тонн, на автоклавах диаметром до 2,5 м и длиной 16 м с байонетными затворами, на крупнейшем турбогенераторе мощностью 1200 МВт, на атомной турбине мощностью 220 МВт, на магистральных трубопроводах под Уфой и Арзамасом, на шахтных вентиляторах Братского алюминиевого завода, на транспортной эстакаде Волгоградской ГЭС, на уникальном полусферическом куполе диаметром 240 м под Москвой, на ядерных паропроизводящих установках, на парогенераторах реакторов ВВЭР-1000, на Чернобыльской АЭС, на двигателях ракетно-космических систем, на гидроагрегатах Саяно-Шушенской ГЭС. По результатам этого анализа принимались соответствующие государственные и ведомственные решения.

Работы Н. А. Махутова и специалистов его научной школы обобщены во многих монографиях: двухтомнике «Конструкционная прочность, ресурс и техногенная безопасность», «Деформационные критерии разрушения и расчет элементов конструкций на прочность», «Сопrotивление элементов конструкций хрупкому разрушению», «Расчеты деталей машин и конструкций на прочность и долговечность — Справочник», «Ресурс безопасной эксплуатации сосудов и трубопроводов», серии из шести книг «Исследования напряжений и прочности ядерных реакторов», серии из семи книг «Прочность при малоцикловом разрушении», многотомном издании «Безопасность России», четырехтомной энциклопедии и энциклопедическом словаре «Гражданская защита» (всего около 50 монографий и более 1000 научных работ).

Под научным руководством Н. А. Махутова подготовлено более 60 кандидатов и докторов наук для научных организаций России, Белоруссии, Казахстана, Литвы, Молдовы, Украины.

Руководитель научной школы — член-корреспондент РАН Н. А. Махутов является Председателем Рабочей группы при Президенте РАН по анализу риска и проблем безопасности, Председателем Научного совета при Межгосударственном совете по чрезвычайным ситуациям стран СНГ, руководителем комплекса проектов Федеральной целевой программы «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации», заместителем научного руководителя специальной программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Междисциплинарные фундаментальные, поисковые и прикладные исследования проблем анализа и управления системной безопасностью с использованием критериев стратегических рисков».

В период с 1992 по 2001 год он являлся заместителем научного руководителя и научным руководителем Государственной научно-технической программы «Безопасность населения и народнохозяйственных объектов с учетом риска возникновения природных и техногенных катастроф», научным руководителем Комплексной научно-технической программы «Безопасность Москвы», руководителем разработки «Концепции безопасности Москвы».

Н. А. Махутов был сопредседателем Наблюдательного совета Ростехнадзора, членом экспертного совета Высшей аттестационной комиссии Российской Федерации, членом научно-технических советов РАО ЕЭС, ОАО «Газпром», руководителем ряда проектов в рамках научного сотрудничества РАН с национальными академиями и обществами США, Норвегии, Японии. Он является Президентом Международного института безопасности сложных технических систем (МИБ СТС), Президентом научно-промышленного союза «Риском», Председателем научного совета Российского общества анализа риска, членом «Общественного совета при Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», членом Экспертного научно-технического совета МЧС России, членом американского общества инженеров-механиков «ASME International», членом Европейского научного общества по конструкционной прочности «ESIS».

Н. А. Махутов — главный редактор научно-технического журнала «Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций», член редакционного совета научно-технического журнала «Технологии гражданской безопасности», член редколлегий журналов «Заводская лаборатория», «Проблемы машиностроения и автоматизации», «Машиностроение и инженерное образование», «Проблемы анализа риска», «Безопасность труда в промышленности», «Экология и промышленность России» (Россия), международных журналов

«Pressure Vessels and Piping», «Fatigue and Fracture of Engineering Materials & Structures» (Великобритания), «Technology» (США), «Проблемы прочности» (Украина), «Mechanika» (Литва), член Редакционных советов многотомных изданий «Безопасность России», «Исследования напряжений и прочности ядерных реакторов».

С 1992 г. по настоящее время Н. А. Махутов является Председателем Международного Союза бывших малолетних узников фашизма (МСБМУ), объединяющего в своих рядах около 500 тысяч бывших малолетних узников фашистских концлагерей из Армении, Беларуси, Казахстана, Латвии, Литвы, Молдовы, России, Узбекистана, Украины, Эстонии, Болгарии. Он член Наблюдательного совета «Российского фонда взаимопонимания и примирения».

За достижения в области обеспечения прочности, ресурса и безопасности критически и стратегически важных объектов члены школы удостоены званий Лауреата ряда государственных премий и многих государственных наград. Член-корреспондент РАН Н. А. Махутов — Лауреат Премии Совета Министров СССР «За разработку и внедрение научных основ расчета повышения прочности энергооборудования по критериям трещиностойкости» (постановление Совета Министров СССР от 16.04.1983 г.); Лауреат Премии Правительства Российской Федерации «За разработку и создание новой техники»

(постановление Правительства Российской Федерации от 12.03.2001); Лауреат Государственной Премии Российской Федерации в области науки и техники «Создание научных основ и широкомасштабное внедрение конкурентоспособных технологий, комплекса оборудования неразрушающего контроля и диагностики для оценки технического состояния различных объектов» (Указ Президента Российской Федерации от 09.09.2004 г.); Лауреат Премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники «За обеспечение безопасности и надежности оборудования электростанций на основе создания комплекса современных методов оперативной диагностики и восстановительных технологий» (распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.02.2011 № 285-р). Он имеет государственные награды: Орден Дружбы народов (1986 г. — за реализацию международных программ СЭВ), Орден «Октябрьской революции» (1989 г. — за работы по проекту «Энергия-Буря»), Орден «Дружбы» (1999 г. — за общественную деятельность Международного Союза бывших малолетних узников фашизма), Орден Украины за заслуги III степени (2008 г. — за развитие сотрудничества Украины и России), государственные медали России, Украины, Польши, Международной Федерации Сопrotивления.

(<http://imash.ru/about/schools/school-mahutov/mahutov/>)



«...все взрослые когда-то были детьми, только мало кто об этом помнит».

*A. de Сент-Экзюпери
«Маленький принц»*

— Николай Андреевич, можете ли Вы сказать, что вся Ваша дальнейшая взрослая жизнь «родом из детства»?

— Моя взрослая жизнь началась в 4 года с Великой Отечественной войны, оккупации, «маршевых колонн», собранных из местных жителей для прикрытия отступающих немецких войск от партизан и советской авиации. В этих колоннах мы прошагали около 700 километров. Потом были концлагерь «Лепель» в Белоруссии, партизанский отряд Родионова, который нас освободил. После одного из жестоких боев с партизанами в мае 1944 года всех живых немцы снова собрали в «маршевые колонны», прикрывавшие их до самой Польши, снова лагерь без крыши над головой. Освобождение пришло только в июле 1944 года.

(https://aif.ru/society/people/nikolay_mahutov_esli_na_doroge_byla_luzha_my_vypivali_eyo_do_zhizhi)

— В какой момент Вашей жизни Вы поняли, что хотите заниматься именно вопросами безопасности сложных технологических систем, проблемами защиты от аварий и катастроф?

— Мое военное детство, конечно же, определило мое отношение к жизни, это была школа первых лет, ее отправная точка.

Все последующие трудности были и менее тяжелыми, и легче преодолеваемыми. Все пережитое в детстве и привело меня к мысли о жизни без опасностей, к решению проблем безопасности. Это было то, чего так не хватало в детстве, неосознанно в эти годы родилось желание искать безопасность.

Теперь я понимаю, что самое худшее произошло со мной в военное время, в детские годы. Вся последующая жизнь стала продвижением к лучшему.

— Ваша базовая кафедра аспирантуры в МАТИ, где Вы работали над кандидатской диссертацией, «Сопrotивление материалов».

Ваша жизнь — это тоже сопротивление?

— Да, я считаю, что жизнь — это только сопротивление: «Опирается можно только на то, что сопротивляется» (Блез Паскаль).

В этом сопротивлении должны быть надежда, уверенность в преодолении опасности. Прочность в технике и во всем в жизни глубоко познается только через разрушение. Так и сходятся в моем понимании четыре ключевых слова: разрушение, сопротивление, прочность и безопасность.

— Как Вам удавалось сохранять самообладание, откуда Вы брали силы и желание продолжать свои исследования после участия в анализе

крупных аварий и катастроф, когда приходилось видеть человеческое горе?

— Чрезвычайные ситуации, к сожалению, являются частью нашей жизни. Наука о ЧС — это серьезная вещь, это знания о закономерностях взаимодействия «Человек — Природа — Техносфера»; ничего сверхзагадочного и непознаваемого нет, все следует изучать и анализировать, чтобы потом можно было предупреждать и помогать.

При разборе и анализе каждой аварии важно сохранять холодность и рассудительность ума, но при этом быть бережным, сопереживающим и душевно теплым при общении с людьми, даже с возможными виновниками аварий. Всегда следует кропотливо и внимательно изучать все детали аварии, делать свою работу эксперта максимально честно.

В моей жизни были разные моменты в исследовании аварий и катастроф. Это были специальные расчеты и эксперименты при анализе аварий, участие в подготовке экспертных заключений, выводов о причинах аварий и определение виновных в них. И здесь всегда идет взаимодействие разных чувств, сложный выбор между человеческими эмоциями и обязанностями эксперта, где субъективному подходу нет места, есть только строгость научных знаний и профессиональных навыков.

Запоминаются такие моменты, когда после оглашения моего экспертного заключения было сказано, что виновные и невинные согласны с моими выводами.

— **Ваши научные исследования и их результаты по техногенной безопасности являются бесценным вкладом в обеспечение защищенности от ЧС и устойчивое развитие России. Вы долгие годы сотрудничаете с МЧС России, с учеными и специалистами нашего института. На что Вы хотели бы обратить наше внимание сегодня?**

— Моя работа со специалистами МЧС России и учеными ВНИИ ГОЧС, работа в Центре стратегических исследований МЧС России, научное консультирование тех, кто готовил кандидатские и докторские диссертации, участие в работе над пятитомной энциклопедией «Гражданская защита», четырехтомным сборником трудов Межгосударственного совета СНГ по чрезвычайным ситуациям и тремя томами по проблематике МЧС России в 65-томном издании «Безопасность России».

Думаю, что пришло время возродить Экспертный совет МЧС России, который ранее создавали и возглавляли С.К. Шойгу и Ю.Л. Воробьев, а также повышение квалификации руководящего звена министерства, когда ученые с мировыми именами читали лекции по безопасности сложных технологических систем, проблемам защиты от аварий и катастроф, по подготовке специалистов МЧС России для работы в экстремальных режимах и т. д.

— **Николай Андреевич, Вы входите в состав редакционного совета нашего журнала, где**



вместе с уже состоявшимися учеными, кандидатами и докторами наук мы публикуем статьи молодых ученых в рубрике «Взгляд молодого ученого».

В нашем институте работает Школа молодых ученых «Время науки». Школа создана как специальный научно-образовательный проект, направленный на развитие профессиональной научно-образовательной платформы для молодых ученых, на обеспечение условий для получения молодыми учеными необходимых современных компетенций в области планирования, проведения и анализа результатов научных исследований, на поддержку творческой активности и научной добросовестности при выполнении научно-исследовательских проектов, а также как одна из форм осуществления научно-исследовательской деятельности в институте.

Насколько важно сегодня иметь высшее образование?

— Наше образование во всем мире всегда отличалось фундаментальностью. Большое число подготавливаемых узкопрофильных специалистов в условиях быстро меняющейся реальности — это огромный недостаток современной науки.

Высшее образование, конечно, чрезвычайно важно!

Высокообразованные люди — это лицо, сердце, интеллектуальный потенциал и будущее любого государства!

— **Продолжите, пожалуйста, фразу «Быть ученым — значит...».**

— ...получить и освоить фундаментальные знания и науки, увидеть задачу в целом, увидеть и понять свое место в решении этой задачи и работать, работать упорно! Не следует стремиться просто к успеху, нужно работать в первую очередь над собой. Работать с коллегами в институте, стране и за рубежом.

— **Что бы Вы порекомендовали молодым ученым? Чему они должны научиться в первую очередь?**

— Первое. Рекомендую при вступлении на научный путь написать реферат на 30–40 страниц по своей тематике. На это может уйти не один месяц. Затем нужно сделать доклад и обязательно выступить с ним перед своими ровесниками и более опытными коллегами. При этом необходимо досконально изучить выбранную тему, знать ее проблемы и уметь довести задуманное до конца.

Мы часто спорим о разных вещах и что-то доказываем друг другу. Я предпочитаю высказывание Лейбница на эту тему: «Не надо спорить, давайте посчитаем!»

Второе. Если хотите быть умными, вы должны быть здоровыми, преодолевать трудности слабак не может!

Я увлекаюсь бегом всю жизнь, более 60 лет бегал по утрам, по 10, 15 и 50 км бегал, полумарафоны и марафоны тоже. За эти годы моя суммарная дистанция бега составила более 200 тыс. км. Другие такие примеры в спортивной литературе я не встречал. Мне огромное удовлетворение доставляет мое взаимодействие, как представителя поколения малолетних узников фашизма, с новым молодым поколением мальчиков и девочек в погонах, объединенных Д.В. Цоем в Лигу кадетского спорта России. Это один из признаков неразрывной связи поколений.

Третье. Учитесь дружить. Молодым людям я советую обязательно научиться дружить, дорожить своим другом, помогать и поддерживать друг друга в этой дружбе. С моим школьным другом мы дружим уже более 70 лет!

— **Кого Вы считаете своими учителями и кто Ваши ученики и последователи сегодня?**

— Невероятно большое влияние на мое становление как исследователя, научного работника и, что немаловажно, как человека, оказали мои учителя — академики С.В. Серенсен, А.Н. Благодоров и К.В. Фролов. Это были необыкновенно одаренные и доброй души люди! Хочется быть похожим именно на таких учителей! Они создали целые научные школы государственного уровня.

Наша справка

Серенсен Сергей Владимирович (1905–1977) — выдающийся ученый в области механики, Лауреат Государственной премии СССР, академик АН УССР, один из основателей отечественной школы конструкционной прочности в машиностроении, Почетный доктор наук Высшей технической школы в Праге, педагог, воспитавший целую плеяду инженеров и научных работников.

(<http://www.detalmach.ru/teacher/Serenzen.htm>)

Благодоров Анатолий Аркадьевич (1894–1975) — участник ВОВ, генерал-майор артиллерии, доктор технических наук, академик, дважды Герой Социалистического Труда (1964, 1974), Лауреат Ленинской и Государственной премий.

(<http://lubovbeuzsl.ru/publ/istorija/jurev/s/55-1-0-4105>)

Фролов Константин Васильевич — выдающийся советский и российский ученый-механик, создатель ряда научных направлений в области прикладной механики, динамики машин, биомеханики систем «человек-машина», безопасности технических систем, машиноведения, получивших широкое признание в России и за рубежом. Член-корреспондент Академии наук СССР (с 1976 г.),



действительный член (академик) Академии наук СССР (с 1984 г.), в 1985–1996 гг. — вице-президент РАН/АН СССР, академик РАСХН, академик ВАСХНИЛ (с 1985), Почётный президент Российской инженерной академии. Герой Социалистического Труда (1990). Лауреат Ленинской премии (1988).

(livelib.ru: <https://www.livelib.ru/author/366935-konstantin-frolov>)

— Потеря научных школ — это самая большая трагедия в науке! Когда знания, авторитет ученых падают или принижаются. Это беда не только отдельных ученых и научных школ, а всего государства.

Сам я окончил школу в 1954 году, потом были институт и аспирантура. У меня не было ни одной «четверки»! Это было удивительное время: первые спутники, развитие авиации; у нас было огромное желание все узнать и как можно скорее полученные знания воплотить на практике. Студентами мы пытались сами делать «ракеты», трехступенчатые, проводили «испытания» в Тимирязевском парке. Это была определенная юношеская дерзость, которая помогала учиться, задумывать и осуществлять все как можно быстрее! Мы так хотели узнать все и сразу, мы стремились быть первыми и торопились свои знания внедрять!

Учеников у меня немало, вот, например, в Сибири у меня есть ученики, которые возглавляют целую научную школу. Они должны пойти дальше меня! Могу назвать В. В. Москвичева, Ю. Г. Матвиенко, А. М. Лепихина, А. П. Черняева, А. М. Большакова.

Наша справка

Москвичев Владимир Викторович — доктор технических наук, профессор, директор ФГБУН Специального конструкторско-технологического бюро «Наука» Красноярского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук.

Член Объединенного ученого совета по механике и энергетике СО РАН, научных советов РАН по комплексной проблеме «Машиностроение» и по проблеме «Надежность, ресурс и безопасность технических систем», член Комиссии РАН по техногенной безопасности.

Автор более 400 научных, научно-технических и учебно-методических работ, в том числе 26 монографий, 180 статей, 20 нормативно-технических документов.

Руководитель секции «Наука и инновации» Экспертного совета по присуждению премии Главы города в области науки и образования — Профессорской премии.

Матвиенко Юрий Григорьевич — доктор технических наук, профессор, заведующий отделом и лабораторией ИМАШ РАН. Приглашенный профессор университета Падуа (Италия, 2006),

университета Брешиа (Италия, 2007), университета Меца (Франция, 2006), Азиатского университета науки и технологии (Таиланд, 2002), Университета Айзу (Япония, 2013). Заместитель сопредседателя Российского отделения Европейского общества конструкционной прочности (ESIS). Автор свыше 260 научных работ, в том числе 18 монографий.

Лепихин Анатолий Михайлович — доктор технических наук. Сфера научных интересов — вероятностная механика разрушения, теория конструкционной надежности и безопасности технических систем. Основные научные результаты: вероятностные модели и методы механики разрушения сварных конструкций, вероятностные модели технологической дефектности сварных соединений, модели и методы риск-анализа и оценки безопасного остаточного ресурса технических систем. Имеет 70 научных публикаций, в том числе 3 монографии.

Черняев Анатолий Петрович — к. т. н., гендиректор ОО НИЦ «СИБЭРА», специалист в области механики деформирования и разрушения материалов, конструкционной прочности, испытаний, надежности и безопасности сложных технических систем. Автор 72 научных работ, в том числе 3 монографий, 9 нормативных документов по линии Росстандарта и Ростехнадзора, авторского свидетельства. Член научно-технического совета Енисейского управления Ростехнадзора. Читает спецкурс в Красноярском государственном техническом университете, председатель ГАК; аттестован как эксперт и эксперт высшей квалификации по промышленной безопасности объектов химической, металлургической, нефтеперерабатывающей промышленности, газовому хозяйству, подъемным сооружениям, котлонадзору, нефтегазовой и горноугольной промышленности, зданиям и сооружениям; имеет квалификацию инженера-дефектоскописта III уровня.

Большаков Александр Михайлович — специалист в области механики, прочности, надежности и безопасности конструкций, эксплуатирующихся при низких климатических температурах Севера и Арктики, автор и соавтор 245 научных работ, из них 10 монографий, 9 патентов на изобретение и 2 учебно-методических пособия для студентов высших учебных заведений. Большаковым А. М. впервые обоснован новый критерий хрупкого разрушения материалов на основе исследования пластических свойств, предложен метод оценки потери пластичности для конструкций Севера, а также выявлены механизмы деградации пластических свойств после длительной эксплуатации. Обоснован метод прогнозирования траектории роста трещины с учетом углового распределения малых составляющих тангенциальных напряжений у вершины трещины.

Впервые разработан метод оценки хладостойкости конструкций после длительной эксплуатации путем расчетного определения критической температуры вязкохрупкого перехода с использованием предельной кривой потери пластичности, изменения характеристик трещиностойкости, механических свойств с учетом конструктивных размеров и объемности напряженного-деформированного состояния в вершине трещиноподобных дефектов. Решены новые задачи оценки остаточного ресурса, хладостойкости, прочности и надежности металлоконструкций Севера в процессе длительной эксплуатации.

— **Что может Вас огорчить или порадовать сегодня?**

— Огорчить может потеря надежд, когда теряется человеческая жизнь, потеря здоровья, потеря родных, близких, друзей, потеря Родины!

Радует искренность, наблюдение за проявлениями лучших качеств человеческой души.

— **Что Вы считаете самым ценным и важным в жизни?**

— Человечность! Нюрнбергский процесс 1945–1946 годов наказал фашистов за преступления против человечности! В понятие «человечности», по моему мнению, несомненно, входят понимание истинного смысла жизни, развитие духовных начал и добровольное материальное ограничение, взаимопомощь, любовь к детям и уважение старших, чувство долга перед Родиной.

(https://mil.ru/winner_may/history/more.htm?id=12079487%40cmsArticle)

Ничто не ценно так, как Человечность!

*Вопросы подготовила
и ответы Н. А. Махутова записала*

Л. В. Краснова, к. э. н., с. н. с.

2 науч.-исслед. центра ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)



Уважаемый Николай Андреевич!

Ваш неиссякаемый интерес к жизни, стремление к познанию нового и желание делиться своими знаниями и огромным опытом, Ваше душевное тепло и оптимизм, личная скромность и бесконечная доброта являются бесценным примером для всех нас!

Коллектив редакции сердечно поздравляет Вас с новым годом жизни и с наступающим 2023 годом!

Доброго здоровья Вам, долгих лет, благодарных учеников, новых идей и радостных событий!