

Ершов Николай Петрович –
директор Межрегионального совета по науке и технологиям



Н.П. Ершов – прямой потомок уральских мастеровых, переселенцев из Тульской губернии, которые с середины XVIII века осваивали горнозаводскую зону Южного Урала. Его прапрадеды – Авдей Ершов и Калина Лыкосов в середине XIX века были известными мастерами по производству телег, саней и нарезного огнестрельного оружия.

Хозяйства его дедов – Степана Силантьевича и Афанасия Семеновича, внуков Авдея и Калины, а также уникальные мастерские, созданные трудом нескольких поколений Ершовых и Лыкосовых, в начале XX века подверглись разорению. Тяжкая участь выживания постигла его будущих родителей – Петра и Александру, которым в этом году исполнилось бы 100 и 95 лет.

Память о прапрадедах сохранилась в названиях переправ через реку Миасс "Ершов брод" и "Калинчик" возле их бывших подворий в таежном селении Тургояк Миасского завода – столицы Уральской Калифорнии, крупнейшей золотоносной провинции Российской Империи (ныне пос. Тургояк г. Миасса Челябинской обл.).

Родившись 14 марта 1942 года в пос. Тургояк, с малолетства был приучен своими родителями Петром Степановичем Ершовым и Александрой Афанасьевной Ершовой (в девичестве Лыкосовой) к труду в домашнем хозяйстве. С 10 лет выполнял сезонно-полевые работы в Животноводческом товариществе "Светлый путь". Участвовал в школьных спектаклях. После окончания средней школы работал токарем Автомобильного завода

"Урал" и Научно-производственного объединения электромеханики. Занимался верховой ездой и боксом.

Познанием окружающего мира обязан прозе и поэзии Ивана Тургенева, Дмитрия Мамина-Сибиряка, Федора Абрамова, Виктора Астафьева, Сергея Есенина, Николая Рубцова. Посетил многочисленные памятники природы и архитектуры на территории СССР, этнографические и художественные музеи и выставки, драматические, оперные и балетные спектакли, концерты мастеров искусств союзных и автономных республик нашей страны. При наставничестве своей двоюродной племянницы Л.С. Маркиной – студентки Московской государственной консерватории имени П.И. Чайковского, гостившей каждое лето в Тургояке, овладел нотной грамотой и игрой на фортепиано. Исполнял отдельные произведения Сергея Рахманинова, Эдварда Грига и Джорджа Гершвина. Руководил студенческим инструментальным ансамблем в составе: рояль, ударные, контрабас, саксофон, труба, тромбон.

За время учебы в Южно-Уральском государственном университете проявил интерес к науке: выполненный им дипломный проект по моделированию напряженно-деформированного состояния трехслойной конструкции из стеклопластика явился основой для будущей кандидатской диссертации.

Становление Н.П. Ершова, как специалиста по механике конструкций из композиционных материалов, стало возможным благодаря изучению научных трудов, поддержке и дружеским советам Амбарцумяна С.А., Болотина В.В., Ванина Г.А., Васильева В.В., Ениколопова Н.С., Кармишина А.В., Кутьинова В.Ф., Лаврова Л.Н., Макеева В.П., Малмейстера А.К., Мишина В.П., Муштари Х.М., Немировского Ю.В., Никитина П.И., Палля О.М., Протасова В.Д., Работнова Ю.Н., Седова Л.И., Уржумцева Ю.С., Харитоновой В.А.

После окончания ЮУрГУ в 1966-1985 гг. работал в КБМ (ныне ГРЦ им. академика В.П. Макеева) инженером, старшим научным сотрудником, ученым секретарем в непосредственном подчинении у Генерального конструктора В.П. Макеева, в 1986-2004 гг. – заведующим кафедрой ЮУрГУ.

С 2005 г. – директор МСНТ. Проводит научно-организационную и издательскую работу в качестве председателя Организационного комитета ежегодных Международных симпозиумов по фундаментальным и прикладным проблемам науки, Всероссийских конференций по проблемам науки и технологий, Всероссийских конференций по проблемам новых технологий, Всероссийских симпозиумов по механике и процессам управления, Всероссийских конкурсов молодых ученых, а также главного редактора периодических научных трудов "Фундаментальные и прикладные проблемы науки", "Наука и технологии", "Новые технологии", "Механика и процессы управления", "Итоги диссертационных исследований".

Участвовал в кампании по выборам В.П. Макеева в Верховный Совет СССР и Академию наук СССР, был доверенным лицом кандида-

тов в народные депутаты СССР и РСФСР, а также кандидатов в депутаты Государственной Думы ФС РФ первого и второго созывов.

Д.т.н. Н.П. Ершовым решены следующие задачи:

– в классической постановке получены расчетные формулы по устойчивости многослойных анизотропных и ортотропных, а также однородных ортотропных оболочек, обобщенные на подкрепленные конструкции из композиционных материалов и легких сплавов;

– разработана методология проектирования цельномотаных подкрепленных оболочек из углепластика и боралюминия, обеспечивающая возможность достижения наивысшего технического уровня среди отечественных и зарубежных аналогов;

– предложено статистическое условие неразрушаемости, в рамках которого проведен анализ опытных данных по устойчивости более 500 уникальных оболочек из композиционных материалов и легких сплавов, а также дано обоснование методов расчета, коэффициентов безопасности, надежности и массы нового класса проектируемых конструкций для современной техники.

Выполненные Н.П. Ершовым научные исследования признаны Президиумом Академии наук СССР одними из важнейших достижений в области механики в 1981-1985 гг. По представлению Ученого совета Механико-математического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова автору этих исследований присуждена Государственная премия СССР в области науки за 1985 г.

Одним из первых среди ученых 3-4 советских вузов профессор Н.П. Ершов организовал на своей кафедре ЮУрГУ в г. Миассе подготовку инженеров по новой специальности "Конструирование и производство изделий из композиционных материалов", освоил цикл спецкурсов и опубликовал 20 руководств и учебных пособий, основанных на результатах собственных научных исследований.

Н.П. Ершовым опубликованы 5 монографий и 300 научных статей, ряд из которых переиздан в США и Великобритании.

Отдельные научные труды Н.П. Ершова

1. Основные проблемы эффективного применения композиционных материалов в современной технике. – Механика конструкций из композиционных материалов. – Киев: Наукова думка, 1977, с. 3-10 (соавтор В.П. Макеев).

2. Конструкции из композиционных материалов в современной технике. – Журнал ВХО имени Д.И. Менделеева, 1978, № 3, с. 245-248 (соавтор В.П. Макеев).

3. Принципы конструирования изделий из композиционных материалов. – Композиционные материалы. – М.: Наука, 1981, с. 231-236 (соавтор В.П. Макеев).

4. Методы расчета конструкций из композиционных материалов. – Научные основы прогрессивной техники и технологии. – М.: Машиностроение, 1986, с. 27-46 (соавтор В.П. Макеев).

5. Design of anisotropic structures: calculation, optimization and tests. – New York: Consultants Bureau, 1980, pp. 193-201.

6. Проектирование анизотропных конструкций. – М.: ВИМИ, 1981. – 160 с.

7. Состояние и перспективы развития расчетно-экспериментальных работ в об-

ласти проектирования тонкостенных конструкций из композитных материалов. – Механика композитных материалов, 1988, № 1, с. 86-92.

8. Composites in mechanical engineering: efficiency and technical level. – London: Elsevier, 1991, pp. 1169-1175.

9. Механика неоднородных конструкций. – Екатеринбург: УрО РАН, 2002. – 213 с. (посвящается светлой памяти своих родителей – Петра Степановича и Александры Афанасьевны Ершовых).

10. Проектирование неоднородных конструкций. – М.: РАН, 2004. – 308 с. (соавторы В.Г. Дегтярь, П.Н. Ершов – посвящается светлой памяти Виктора Петровича Макеева – друга, учителя и наставника).

11. Введение в механику неоднородных конструкций. Учебное пособие. – М.: РАН, 2005. – 228 с. (соавторы В.Г. Дегтярь, П.Н. Ершов, В.Х. Корман).

12. Вклад города Миасса в Победу в Великой Отечественной войне и в создание военно-промышленного потенциала СССР и России. – Наука и технологии. Труды XXV Российской школы. – М.: РАН, 2005, с. 3-69 (соавторы В.Г. Дегтярь, П.Н. Ершов, В.Х. Корман, А.Л. Шестаков).

13. Вклад К.Э. Циолковского, С.П. Королева, В.П. Макеева в развитие науки и технологий. – Наука и технологии. Труды XXVII Российской школы. – М.: РАН, 2007, с. 3-16 (соавторы В.Г. Дегтярь, П.Н. Ершов, В.Х. Корман, А.Л. Шестаков).

14. Методы расчета неоднородных оболочек на устойчивость. – Фундаментальные и прикладные проблемы науки. Том 1. – Материалы V Международного симпозиума. – М.: РАН, 2010, с. 3-37 (соавтор П.Н. Ершов).

15. Статистическое условие неразрушаемости неоднородных оболочек. – Механика и процессы управления. Материалы XXXX Всероссийского симпозиума. – М.: РАН, 2010, с. 3-12 (соавтор П.Н. Ершов).

16. Обоснование критерия оптимальности неоднородных оболочек, работающих на устойчивость. – Фундаментальные и прикладные проблемы науки. Том 2. – Материалы VI Международного симпозиума. – М.: РАН, 2011, с. 66-83 (соавтор П.Н. Ершов).

17. Методы проектирования неоднородных оболочек, работающих на устойчивость. – Новые технологии. Материалы VIII Всероссийской конференции. – М.: РАН, 2011, с. 3-28 (соавтор П.Н. Ершов).

18. Обоснование нормативных расчетов неоднородных оболочек. – Механика и процессы управления. Том 1. – Материалы XXXXI Всероссийского симпозиума. – М.: РАН, 2011, с. 3-23 (соавтор П.Н. Ершов).

Публикации о Н.П. Ершове

1. Инженеры Урала. Энциклопедия. – Екатеринбург: УрО РИА, 2001.
2. Ракетная и космическая техника. Биографическая международная энциклопедия. – М.-СПб.: Гуманистика, 2003.
3. Челябинская область. Энциклопедия. – Челябинск: Каменный пояс, 2003.
4. Космонавтика и ракетостроение России. Биографическая энциклопедия. – М.: Столичная энциклопедия, 2011.
5. Вяткин Г.П. Ершов Николай Петрович (к 60-летию со дня рождения). – Наука и технологии. – М.: РАН, 2002.
6. 65 лет Ершову Николаю Петровичу. – Строительная механика инженерных конструкций и сооружений, 2007, № 2.
7. Н.П. Ершову – 70. Газета Уральского отделения РАН "Наука Урала", 2012, № 6.