

## ИЗ ИСТОРИИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО КОРАБЛЕСТРОЕНИЯ

УДК 629.12:92

**И.К. Кузьмичев, А.Б. Корнев, В.И. Любимов  
РОСТИСЛАВ ЕВГЕНЬЕВИЧ АЛЕКСЕЕВ:  
УЧЕНЫЙ, ИНЖЕНЕР, КОНСТРУКТОР**

*Волжский государственный университет водного транспорта*

Приведены основные этапы деятельности Р.Е. Алексеева и оценено их влияние на развитие современных школ судостроения. Описан вклад в создание новых скоростных судов – выпускников кораблестроительного факультета ВГУВТ.

**Ключевые слова:** Ростислав Евгеньевич Алексеев, биография, деятельность.

18 декабря 2016 года исполняется 100 лет со дня рождения выдающегося конструктора отечественных скоростных судов, лауреата Ленинской и Государственной премий, доктора технических наук Ростислава Евгеньевича Алексеева. Это знаковое событие в научной и инженерной жизни России. Творческая деятельность Р.Е. Алексеева – пример для многих поколений кораблестроителей и студенчества в отношении к выбранной специальности, к любимому делу. Начиная со студенческих лет, его работа была связана с борьбой за скорость на водном транспорте.

Как известно, скорость любого транспортного средства является одним из важнейших показателей его технического совершенства. Идеей увеличения скорости судов, которые значительно отставали по этой характеристике от других транспортных средств, Р.Е. Алексеев увлекся в 1933 году, когда поступил учиться на рабфак. Тогда на чердаке своего дома из подручных материалов он построил яхту собственной конструкции, Интересная деталь: парус яхты Ростислав сшил из различных лоскутков материала и окрасил их в черный цвет. Вскоре его яхту стали называть «Черный парус». Вместе с тем, яхта Алексеева показала высокие ходовые качества. На ней он выиграл несколько престижных соревнований.



**Рис. 1.** Алексеев у строящегося корпуса Горьковского индустриального института



**Рис. 2.** Ростислав Алексеев на яхте класса Р-30 «Родина»

Увлечение Алексеева постройкой скоростных судов продолжилось в 1935 году, когда он стал студентом кораблестроительного факультета Горьковского индустриального института (рис. 1). Этому во многом способствовала работа в институте секции, в которой студенты не только проектировали и строили парусные суда, но и выходили на них на соревнования. По проектам Алексеева были построены яхты «Шквал», «Родина» (рис. 2), «Ласточка» и другие, которые стали шедеврами в области конструирования речных швертботов. Следует подчеркнуть, что Ростислав не только проектировал и строил скоростные суда, но и выступал в крупных состязаниях яхтсменов. Он несколько раз становился победителем знаменитой Поволжской регаты, стал мастером спорта. Однажды приз за победу в регате ему вручил знаменитый летчик Валерий Чкалов (рис. 3).



Рис. 3. Р.Е. Алексеев и В.П. Чкалов

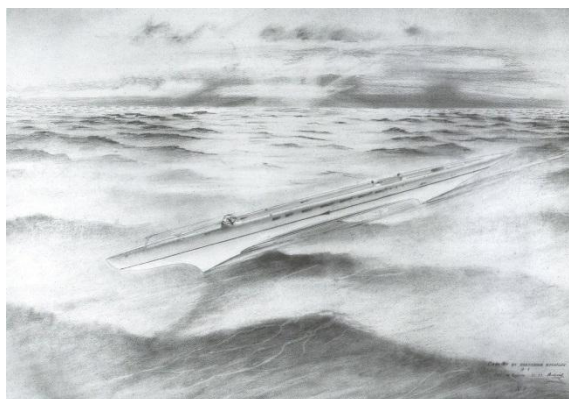


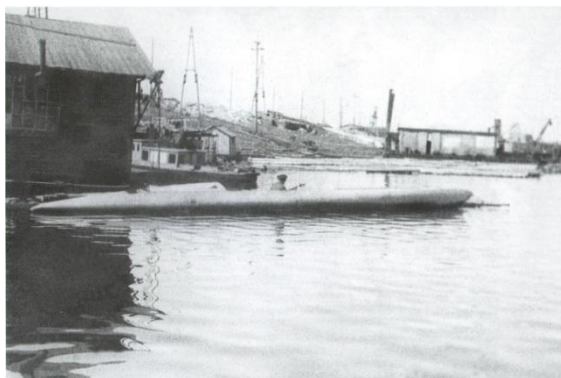
Рис. 4. Торпедный катер на подводных крыльях (рисунок Р.Е. Алексеева)

Логичным продолжением увлечения Алексеева над созданием новых судов стал дипломный проект «Глиссер на подводных крыльях» (рис. 4). Его защита состоялась 1 октября 1941 года. Государственная комиссия отметила исследовательский характер дипломной работы, что некоторые разделы ее соответствуют требованиям кандидатской диссертации. Среди поддержавших проект Алексеева был заведующий кафедрой теории корабля ГИИВТа, профессор М.Я. Алферьев. Он посоветовал Ростиславу продолжать свои исследования.

Вместе с дипломом института Р.Е. Алексеев получил направление работать на знаменитом заводе «Красное Сормово», стал строить танки Т-34, крайне необходимые в те годы для защиты Родины. К слову, о совете профессора М.Я. Алферьева он не забыл. 10 октября направил рапорт и дипломный проект народному комиссару ВМФ СССР Н.Г. Кузнецову. В рапорте он писал: «Глиссер «А-4» предназначен для переброски пассажиров или раненых. Он может принимать на борт 35 сидячих или 20 спальных мест и 11 тонн груза. Грузовой вариант может транспортировать до 16 тонн груза. Катер рассчитан на плавание на трех-четырёхметровой волне и предусматривает выход в море. Перспективы таких судов громадны!». Заметим, что Р.Е. Алексееву было тогда всего 25 лет. Так начинался новый период молодого специалиста, влюбленного в свое дело. Руководство завода «Красное Сормово» высоко оценило целеустремленность молодого инженера и перевело его работать в корпусный отдел. В конце 1943 года по результатам поисковой работы Р.Е. Алексееву разрешили заниматься созданием новых судов и выделили ему небольшое помещение. Так на заводе «Красное Сормово» появилось новое подразделение – «Гидролаборатория». Ее главной задачей было построить новый катер на подводных крыльях.

Рядом с Алексеевым в этой нелегкой работе оказались его единомышленники, друзья-яхтсмены Л.С. Попов, Н.А. Зайцев, И.И. Ерлыкин, К.Е. Рябов. Результаты огромного труда не заставили себя ждать: осенью 1943 года состоялся спуск на воду первого катера на подводных крыльях «А-4» (рис. 5). Через полгода состоялись первые ходовые испытания катера,

который развил скорость более 30 км/ч. Руководство завода «Красное Сормово» дало разрешение на постройку катера «А-5». Так началась новая эра в создании отечественного скоростного флота.



**Рис. 5. Спуск первого катера А-4 на воду (октябрь 1943 г.)**

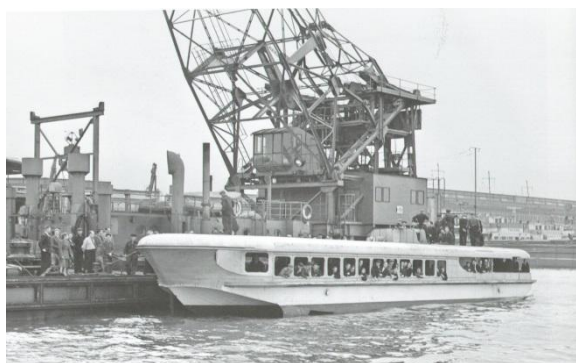


**Рис. 6. Спуск на воду торпедного катера 123-бис (А-7) (1948 г.)**

Одним из важных этапов развития скоростного флота стали испытания в 1948 году в Севастополе торпедного катера «123 БИС» (рис. 6). При ходе на подводных крыльях катер показал скорость около 120км/ч! Вскоре на базе катера Р.Е. Алексееву разрешили спроектировать речное пассажирское СПК.

В результате интенсивной работы гидролаборатории Алексеева в период 1949–1951 годов были созданы принципиально новые СПК, не имеющие аналогов за рубежом. За эти уникальные работы Р.Е. Алексеев и его помощники Н.А. Зайцев, Л.С. Попов и И.И. Ерлыкин были удостоены Сталинской премии, а гидролаборатория переименована в Научно-исследовательскую лабораторию завода «Красное Сормово».

Знаковым в биографии Р.Е. Алексеева можно считать 1957 год, когда на воду было спущено первое пассажирское СПК «Ракета» (рис. 7). Новое судно своим ходом дошло до Москвы, где демонстрировалось на Всемирном фестивале молодежи и студентов. 25 августа теплоход «Ракета» совершил первый пассажирский рейс на линии Горький – Казань. Этот день по праву считают днем рождения пассажирского скоростного флота.



**Рис. 7. Спуск на воду СПК «Ракета-1» (8 мая 1957 г.)**



**Рис. 8. СПК «Комета»**

Еще одно знаменательное событие в развитии скоростных судов произошло в 1958 году, когда распоряжением Горьковского Совнархоза на базе Научно-исследовательской лаборатории завода «Красное Сормово» было создано Центральное конструкторское бюро по

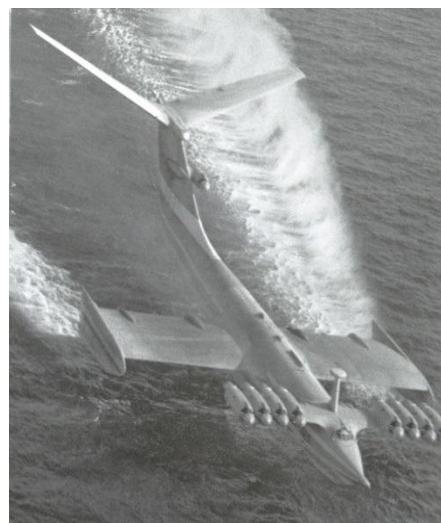


судам на подводных крыльях (ЦКБ по СПК). Его начальником – главным конструктором был назначен Р.Е. Алексеев. Конструкторами ЦКБ по СПК были спроектированы сотни речных и морских пассажирских СПК, которые составили основу широко разветвленной системы скоростных пассажирских перевозок России. За годы своей деятельности ЦКБ разработало 70 проектов СПК, по которым построено более четырех тысяч речных и морских судов. Разработано также 20 проектов судов с воздушной каверной на днище (СВК), по которым построено 50 судов различного назначения. Упомянутые суда успешно работали и работают не только в России, но и в зарубежных странах (рис. 8).

Ведущая роль принадлежит Р.Е. Алексееву и в создании и становлении отечественных высокоскоростных судов на динамической воздушной подушке – экранопланов (ЭП). Под его руководством в 1960-е годы были спроектированы, построены и испытаны восемь самоходных моделей ЭП типа СМ. Результаты испытаний этих судов позволили спроектировать и построить двухместный учебно-тренировочный ЭП «Стриж», транспортно-десантный ЭП «Орленок» (рис. 10), а также самый большой в те годы летательный аппарат КМ (корабль-макет) (рис. 11). В 1978 году на базе компоновки ЭП СМ-9 было начато проектирование первого пассажирского судна на динамической воздушной подушке «Волга-2». Постройка головной серии этого судна была осуществлена на Нижегородском авиастроительном заводе «Сокол». Полученные результаты теоретических и экспериментальных исследований предстоит использовать новому поколению кораблестроителей в разработке новых типов высокоскоростных судов.



**Рис. 9. Транспортно-десантный экраноплан «Орленок»**



**Рис. 10. Экраноплан «КМ-1»**

Необходимо отметить, что значительный вклад в создание новых скоростных судов, который внесли и воспитанники кораблестроительного факультета ГИИВТа. Под руководством профессора М.Я. Алферьева, его последователей и учеников активно развивается направление проектирования и эксплуатации катамаранных судов внутреннего и смешанного плавания. Обоснованы форма корпусов, основные параметры, а также методики расчета устойчивости, непотопляемости, сопротивления воды движению судна. Разработаны требования и созданы правила Российского Речного Регистра для судов катамаранного типа.

В сотрудничестве с Горьковским ЦКБ Министерства речного флота были спроектированы, построены и введены в эксплуатацию серийные катамараны-контейнеровозы грузоподъемностью 1000 тонн типа «Братья Игнатовы», скоростной пассажирский катамаран для местных линий «Анатолий Угловский», экскурсионный катамаран «Отдых-1», пассажирский катамаран для пригородных линий типа «Волга». Анализ опыта эксплуатации катамаранов

показал, что высота корабельных волн у корпуса катамарана значительно ниже, чем у обычных однокорпусных судов близкой грузоподъемности. Это позволило сделать предположение о возможности создания большегрузных скоростных катамаранов, со скоростью движения порядка 30 км/ч. Выполненные в этом направлении исследования и проектные работы подтвердили это предположение и позволили, в сотрудничестве с ОАО «КБ «Вымпел» разработать проект скоростного катамарана «Транзит», для перевозки 60 автопоездов, снаряженной массой до 40 тонн. Ещё одним направлением работ является обоснование требований к судам на воздушной подушке скегового типа. Последние разработки в этом направлении представлены спроектированными совместно с ОАО «КБ «Вымпел» судами-паромами. Указанные суда способны работать на скоростных пригородных и междугородных линиях, осуществляя перевозку не только пассажиров, но и их личного автотранспорта. Подобные услуги сейчас предоставляет ОАО «РЖД».

Отметим, что многие выпускники ГИИВТа-ВГУВТа работали на руководящих постах в ЦКБ по СПК. Ученые института совместно с конструкторами ЦКБ по СПК ведут совместные исследования по созданию и расширению сфер использования новых скоростных судов. Приведем только один пример. В 1993 году по заданию Ленского объединенного речного пароходства конструкторы ЦКБ по СПК разработали эскизные проекты ЭП класса «ЖО» «Вилуя» (пассажировместимость 80 чел.), «Алдан» (50 чел.) и «Витим» (30 чел.). Руководителем этой работы был воспитанник корфака ГИИВТа, начальник проектного отдела В.В. Шевелев. Спроектированные суда имеют эксплуатационную скорость 240–300 км/ч, а дальность полета до 1000 км. По расчетам, выполненным сотрудниками кафедры проектирования судов, использование новых судов в Ленском пароходстве позволяет увеличить протяженность пассажирских линий в течение светового дня в 2-3 раза, а при необходимости организовать их зимнюю работу.

Совместные исследования продолжаются и в настоящее время. Инициативу в этом направлении проявляет студенческое конструкторское бюро ВГУВТа. Значительную помощь в подготовке молодых кораблестроителей оказывает ЦКБ по СПК: ежегодно в конструкторском бюро проходят производственные практики студентов. Примером в работе будущих кораблестроителей является Р.Е. Алексеев. Он был не только смелым экспериментатором, пытливым исследователем, но и разносторонним спортсменом. Среди его увлечений были парусные гонки, водные лыжи, слалом, велосипед, дельтапланеризм. По словам Ростислава Евгеньевича, для него спорт всегда был другом и помощником, неиссякаемым источником энергии, а часто и новых технических идей.

Память о многогранной деятельности Р.Е. Алексеева жива. В 1984 году он посмертно был удостоен Государственной премии за создание ЭП «Орленок». Его имя присвоено ЦКБ по СПК. С 2007 года его имя носит Нижегородский технический университет. В 2009 году в Сормово был открыт памятник Р.Е. Алексееву. Дело нашего земляка, замечательного конструктора скоростных судов, продолжается.

*Авторы выражают сердечную благодарность Татьяне Ростиславовне Алексеевой за предоставленные материалы.*

*Библиографический список*

1. Ростислав Алексеев: Полет в будущее. Сб. воспоминаний [Текст] / сост. В.П. Исаченко. – Н. Новгород: Изд-во Волго-Вятская акад. гос. службы, 2001.
2. Панченков, А.Н. Экспертиза экранопланов [Текст] / А.Н. Панченков, П.Т. Драчев, В.И. Любимов. – Н. Новгород: Изд-во ООО «Поволжье», 2006.
3. Маскалик, А.И. Крылатые суда России. История и современность [Текст] / А.И. Маскалик, Р.А. Нагапетян, А.Я. Вольфепзон, В.В. Иваненко. – СПб.: Изд-во «Судостроение», 2006.
4. Любимов, В.И. Пассажирские скоростные суда – важные компоненты транспортного комплекса Ленского бассейна [Текст] / В.И. Любимов, В.Н. Смердов // Речной транспорт (XXI век). 2014. № 2 (67). С. 65-68.
5. Любимов, В.И. Главный архитектор отечественных скоростных судов Р.Е. Алексеев [Текст] / В.И. Любимов, И.В. Хлутчин // Судостроение. 2016. № 1.
6. Алексеева, Т.Р. Крылатые мгновенья. Фотографии в жизни Ростислава Алексеева [Текст] / Т.Р. Алексеева. – Н. Новгород: Изд-во «Кварц», 2016.