

**Безгина Ольга Анатольевна,**  
кандидат исторических наук, заведующая кафедрой истории и философии ФГБОУ ВПО «Тольяттинский государственный университет», г. Тольятти  
[bezgina@tltsu.ru](mailto:bezgina@tltsu.ru)



### К вопросу становления инженерных научных школ Тольяттинского государственного университета

**Аннотация.** Статья посвящена процессам становления высшего образования в г. Тольятти и формированию научных школ Тольяттинского государственного университета.

**Ключевые слова:** высшее образование, научная школа, этапы становления, связи с городом, преемственность.

**Раздел:** (01) педагогика; история педагогики и образования; теория и методика обучения и воспитания (по предметным областям).

Во второй половине XX в. в результате широко проводившейся индустриализации страны вместо старого провинциального городка Ставрополя появился новый промышленный город Тольятти. Как тогда говорили, «стройка коммунизма». Четыре раза руководство СССР объявляло город Всесоюзной ударной комсомольской стройкой. Вместе с ростом промышленных предприятий стремительно росло население города и, всего за 35 лет – с 1949 по 1984 г. население города выросло в 50 раз.

В 1950 г., по результатам почти двадцатилетних подготовительных работ, было принято решение о сооружении Куйбышевского гидроузла в районе города Жигулевск. 21 августа 1950 г. был утверждён проект строительства Куйбышевской ГЭС мощностью 2,1 млн кВт. в районе города Жигулевска развернулось строительство Волжской ГЭС, ввод в эксплуатацию которой в перспективе сыграл большую роль в развитии региона.

Для строительства был создан специальный трест «Куйбышевгидрострой». Строительство Куйбышевской гидроэлектростанции имени В. И. Ленина остро нуждалось в квалифицированных специалистах, прежде всего, инженерах-строителях. В начале строительства ГЭС многие руководители участков и управлений не имели специальной подготовки, их называли практиками. Современники вспоминали, что именно среди них родилось предложение о необходимости открытия в Ставрополе вечернего филиала Куйбышевского индустриального института.

История Тольяттинского государственного университета началась с вечернего отделения Куйбышевского индустриального института, созданного при Куйбышевгидрострое. В 1951 г. в Ставрополе-на-Волге по инициативе начальника Куйбышевгидростроя И. В. Комзина открылось вечернее отделение Куйбышевского индустриального института (КИИ).

Открытие вечернего отделения КИИ положило начало высшему образованию в Ставрополе. Возглавлял вечернее отделение Д. Е. Чуркин. 1 сентября 1951 г. начались занятия в здании школы в п. Комсомольске. Первыми студентами стали около 50 рабочих Куйбышевгидростроя. Свою учебу они совмещали с работой, приезжая на учебу со строящейся плотины. Первоначально обучение велось по

двум специальностям: «Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций» и «Электрические станции, сети и системы».

В 1952 г. заведующим вечерним отделением был назначен старший преподаватель кафедры «Графика» Куйбышевского индустриального института В. К. Николаев. Преподавательский состав комплектовался из сотрудников КИИ и представителей инженерного корпуса Куйбышевгидростроя. Кроме преподавателей, приехавших из Куйбышева, лекции читали и многие инженеры-практики КГС и сам начальник КГС И. В. Комзин.

В 1955 г. отделение КИИ было преобразовано в Ставропольский факультет с вечерней формой обучения, готовившее специалистов без отрыва от производства. Руководителем факультета стал опытный строитель, участник строительства Куйбышевской ГЭС, кандидат технических наук В. Н. Зубков, которому, по воспоминаниям современников принадлежит главная заслуга создания факультета.

Василий Никанорович Зубков (1906–1970) был человеком с очень непростой биографией. Он родился в Рязанской губернии, окончил церковно-приходскую школу, затем двухклассное начальное училище. Трудовую деятельность начал с 11 лет. В 1935 г. окончил Московский институт инженеров транспорта, работал на железной дороге в Москве и в Воркуте. Прошёл трудовой путь от рабочего до главного инженера и технического эксперта научно-технического совета Министерства путей сообщения СССР по научным работам и новой технике. Одновременно преподавал 7 дисциплин строительного профиля в Московском институте инженеров транспорта. В годы Великой Отечественной войны работал на железнодорожном транспорте. Имел научные разработки в области восстановления насыпей, по результатам которых защитил кандидатскую диссертацию. Для обсуждения одного из его изобретений В. Н. Зубков был приглашен на совещание к И. В. Сталину в Кремль. В 1949–1951 гг. преподавал в Хабаровском институте инженеров железнодорожного транспорта, заведовал кафедрой «Путь и путевое хозяйство». В своей автобиографии (1958 г.) он указал, что является автором более 50 научно-технических работ.

В 1951–1952 гг. В. Н. Зубков находился в заключении по политической статье. Попал туда по «спецзаказу». Как специалист в области железобетонных сооружений, был назначен начальником производственно-технического отдела на строительстве Цимлянского гидроузла Волго-Донского канала. После окончания строительства Цимлянского гидроузла В. Н. Зубков был освобожден досрочно, с объявлением благодарности за добросовестный труд.

С 1952 г. В. Н. Зубков трудился на строительстве Куйбышевской ГЭС. Он стал одним из первых преподавателей Ставропольского филиала КИИ при КГС. В 1953 г. по рекомендации начальника Управления строительства «Куйбышевгидрострой» И. В. Комзина, В. Н. Зубков был назначен заведующим вечерним отделением, а затем директором ставропольского филиала Куйбышевского индустриального института имени В. В. Куйбышева. Одновременно он заведовал кафедрой гидростроительных дисциплин, был деканом механического факультета (с 1961 г.).

К концу 1950-х – началу 60-х гг., в филиале КПИ работало более тридцати преподавателей и лаборантов. Филиал ставил перед собой задачу по подготовке технической интеллигенции растущего города. В 1956 г. состоялся первый выпуск инженеров-гидростроителей и инженеров-электриков. Постепенно открывались новые специальности, в 1959 г. получили дипломы первые инженеры-механики.

В 1961 г. было открыто дневное отделение, и Ставропольский факультет был реорганизован в Ставропольский филиал Куйбышевского политехнического

института им. В. В. Куйбышева. Директором филиала был назначен бывший фронтовик В. Л. Бондарев. Спустя год, его сменил Е. Ф. Винокуров.

Евгений Федорович Винокуров (1923–1995) был выпускником Куйбышевского индустриального института. Учился он по направлению завода «Волгоцеммаш», в котором начинал трудовую деятельность рабочим. Закончил вуз в 1948 г. В студенческие годы выделялся как партийный активист и профсоюзный организатор. После окончания вуза работал инженером, а впоследствии главным инженером завода «Волгоцеммаш». С 1963 г. Е. Ф. Винокуров преподавал в Ставропольском филиале КИИ. После переезда В. Н. Зубкова был назначен деканом механического факультета, одновременно заведовал кафедрой «Механико-машиностроительные дисциплины».

В 1964–1967 гг. Е. Ф. Винокуров был директором Ставропольского филиала Куйбышевского индустриального института. Благодаря усилиям Е. Ф. Винокурова в декабре 1964 г. было завершено строительство Главного учебного корпуса филиала. Однако, проблема привлечения на преподавательскую работу специалистов, имеющих ученые степени и звания, оставалась нерешенной. Поэтому уровень преподавания в филиале и организация учебного процесса оставляли желать лучшего.

В 1967 г. филиал был преобразован в самостоятельный вуз – Тольяттинский политехнический институт. Куйбышевский обком КПСС под давлением тольяттинских властей начал поиск кандидатуры на должность ректора ТПИ. «Министерство требовало, чтобы на эту должность был рекомендован профессор, а в Тольятти в те времена днем с огнем профессора было не найти», как вспоминал впоследствии А. Н. Резников [3. С. 276, 277 ]

Ректором нового вуза стал доктор технических наук, профессор А. Н. Резников. Арон Наумович Резников (1915–1999) закончил Харьковский механико-машиностроительный институт. В 1945 г. защитил кандидатскую диссертацию и работал в Куйбышевском индустриальном институте ассистентом, старшим преподавателем, доцентом, а после защиты в 1959 г. докторской диссертации и утверждения в 1960 г. в звании профессора – заведующим кафедрой «Металлорежущие станки и инструменты».

Впоследствии А. Н. Резников вспоминал, как непросто далось ему решение переехать в Тольятти: «В Куйбышевском... политехническом институте был создан дружный коллектив кафедры, который работал в едином научном направлении. Налажены устойчивые связи с промышленностью, активно функционировала научно-производственная инструментальная лаборатория. Разработки кафедры и НИПИЛ внедрялись в производство. Коллектив пользовался авторитетом в научных и инженерных кругах страны...» [3. С. 276 ]

Показателем авторитета А. Н. Резникова среди коллег Куйбышевского политехнического института является тот факт, что несколько сотрудников его кафедры приняли решение тоже ехать в Тольятти. Это – В. И. Пилинский, Г. Г. Яшин, Г. М. Гаврилов, А. М. Маханов, В. В. Басов и Я. И. Барац.

С первых дней работы А. Н. Резников придавал большое значение росту количественного и качественного состава профессорско-преподавательского коллектива. С середины 60-х гг. в новый вуз стали приезжать молодые перспективные инженеры. Стояла задача создать свои не только педагогические, но и научные кадры. Молодые специалисты приезжали из различных уголков бывшего Советского Союза: из Ташкента в 1968 г. приехал молодой преподаватель кафедры «Детали машин» О. И. Драчев, впоследствии ставший доктором технических наук,

профессором. Из Ленинградского политехнического института после окончания аспирантуры в 1973 г. приехал к. т. н. О. В. Петин. Впоследствии он семнадцать лет заведовал кафедрой электрооборудования автомобилей, основатель НИЛ «Автомобильная электроника».

Особенно много специалистов приехало из Куйбышева. Среди них будущие доктора технических наук: в 1967 г. – В. И. Столбов, приглашенный на должность проректора по научной работе; в 1968 г. – Перевезенцев Б. Н., в 1970 г. – Глейзер А. И., работавший в ОКБ под руководством Н. Д. Кузнецова.

Переходили на преподавательскую работу и практики Тольяттинских промышленных предприятий. Так, например, с «Волгоцеммаша» пришли в ТПИ будущие профессора: М. В. Гомельский, Н. М. Мурахтанова, А. С. Писарев, В. В. Щипанов, В. П. Щукин, будущие кандидаты наук А. С. Бадаев, Б. В. Берляев, Ю. Л. Деветериков, Ю. Н. Логинов, С. В. Николаев, И. С. Ногин, И. Г. Сарычев, Ю. Н. Тальнов.

К. т. н., доцент ТГУ А. В. Гордеев утверждает, что дело было не в престиже. «Просто тянуло к науке, хотя в деньгах при переходе потерял почти в 2 раза». А. В. Гордеев после окончания в 1959 г. Куйбышевского политехнического института (КПТИ) 7,5 лет работал на заводе «Волгоцеммаш» конструктором. В 1966 г. поступил в аспирантуру КПТИ, работу над кандидатской диссертацией он начал осуществлять под руководством А. Н. Резникова. В 1967 г. А. В. Гордеев вместе с А. Н. Резниковым переехал в Тольятти, а в 1968 г. оформил официальный перевод в ТПИ.

Первый ректор ТПИ А. Н. Резников уделял много внимания научным исследованиям и работе над ними, становлению научных школ. Сам он приехал в Тольятти уже сложившимся ученым. Научная школа А. Н. Резникова возникла задолго до создания ТПИ.

Рождением научной школы А. Н. Резникова можно считать конец 50-х гг. прошлого столетия, когда он защитил докторскую диссертацию, посвященную теплофизическому анализу процесса обработки резанием и опубликовал в Куйбышевском кн. издательстве монографию «Теплообмен при резании и охлаждение инструментов» (1959), организовал в КПТИ кафедру резания материалов и научно-производственную инструментальную лабораторию НПИЛ при Куйбышевском совнархозе, положив начало новому научному направлению – технологической теплофизике в области резания.

После назначения А. Н. Резникова ректором Тольяттинского политехнического института центром его научной школы стал ТПИ. В издательстве «Машиностроение» вышли фундаментальные труды А. Н. Резникова «Теплофизика резания» (1969) и «Теплофизика процессов механической обработки» (1981), которые и сейчас являются энциклопедией для исследователей этого научного направления у нас в стране и за рубежом. На базе кафедр «Резание материалов», «Технология машиностроения», «Станки и инструменты» в 1979 г. в ТПИ была создана научно-исследовательская лаборатория НИЛ-1 – самая крупная из всех НИЛ ТПИ.

Активно А. Н. Резников работал и в аспирантуре. Ряд сотрудников его кафедры защитили докторские диссертации. Кроме А. Н. Резникова большую роль в становлении научной школы сыграли его ученики – Я. И. Барац, Г. М. Гаврилов, А. М. Маханов, В. И. Пилинский, Г. Г. Яшин, позднее В. И. Малышев, Л. А. Резников, Е. Я. Седыкин.

Период конца 1960-70-х гг. ознаменовал первый этап в создании и бурном развитии научных школ ТПИ, который сопровождался организацией и проведением выставок и конференции по самым разным отраслям научных знаний. Эти процессы совпали с периодом становления кафедр, а также активное развитие

промышленности Тольятти, в особенности – появление волжского завода и интерес к нему всей страны.

В это время начала формироваться и научная школа В. И. Столбова по проблемам сварочного производства. В 70-е годы, будучи зав. кафедрой сварки, В. И. Столбов открыл в ТПИ аспирантуру и привлекал в нее перспективную молодежь, давал разрабатывать научные темы определенной направленности. Одним из продолжателей научной школы, созданной Столбовым, стал его ученик В. П. Сидоров. Ныне доктор технических наук, профессор. В основе его исследований лежит новое научное направление, предложенное руководителем, которое может заинтересовать многих исследователей и развиваться несколько поколений до достижения серьезных практических результатов.

Продолжателем научного направления, связанного с высокотемпературной безфлюсовой сваркой металлических материалов, стал доктор технических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ Борис Николаевич Перевезенцев.

В 1973 г. по приглашению ректора ТПИ из Тулы в Тольятти с группой своих учеников переехал доктор технических наук, профессор М. А. Криштал. Михаил Аронович Криштал (1928-1992) – выпускник Днепропетровского металлургического института. В июне 1951 г. без отрыва от производства защитил кандидатскую диссертацию. С 1952 г. преподавал сначала в Архангельском лесотехническом институте, а с 1955 г. – в Тульском механическом институте. В 1961 г. защитил докторскую диссертацию. В Тульском механическом институте он организовал и возглавил специальную кафедру «Металловедение и термическая обработка» и отраслевую лабораторию Министерства черной металлургии СССР «Физика металлов и прочность». [1. С. 112] «Талантливый ученый и педагог, он создал школу металлофизиков, известную не только у нас в стране, но и за рубежом», – писал впоследствии А. Н. Резников [3. С. 310].

При переезде в Тольятти М. А. Криштал создал хорошо оснащенную кафедру «Металловедение и технология металлов», лабораторию «Физика и прочность» и Базовую лабораторию института Металлургии АН СССР «Физика и технология упрочнения поверхности». Вдова М. А. Криштала Л. Эпштейн вспоминает: «Уже через несколько лет кафедра металловедения превратилась в кузницу молодых ученых и один из центров металловедческой школы» [2. С. 55]. Уже в Тольятти он подготовил двух докторов и множество кандидатов, в том числе из работников АвтоВАЗа.

Один из его учеников-производственников Ю. Д. Яшин вспоминал: «...переезд в Тольятти вместе с группой молодых энергичных учеников был счастливым подарком вазовской заводской науке. В те годы связи Тольяттинского политехнического института и ВАЗа были очень тесными – появившись практически одновременно, мы активно помогали и поддерживали друг друга. Поэтому Арон Наумович Резников, тогдашний ректор, буквально в первые же дни приезда привел Михаила Ароновича к нам на совещание. ...Наши проблемы были «схвачены» сразу, и сразу же его ученики, молодые крепкие ребята, в них вцепились. Работалось очень интересно – это был совсем другой уровень решения инженерных задач. А для нас, заводчан, прекрасная школа» [2. С. 106].

Большинство научных разработок, проводившихся в ТПИ, родилось при научно-исследовательских работах для промышленно-военного комплекса: авиации, космоса, автомобилестроения и др.

В то время промышленные предприятия города Тольятти (и не только) были заинтересованы в сотрудничестве с ТПИ на условиях хоздоговоров, поскольку их затраты быстро окупались с заметным экономическим эффектом. Поэтому и

кафедры вели активные исследования по решению производственных проблем предприятий. Большая часть этих работ была связана с техническими проблемами ВАЗа. Так, одна из них была направлена на разработку технологии алмазного сверления отверстий диаметром до 160 мм. С её помощью сверлили отверстия в бетонных полах для монтажа технологического оборудования в корпусах завода. Общая длина сверления за время строительства ВАЗа составила свыше 4000 м. Эта технология исключила применение традиционного долбления бетонных конструкций, повысила точность и производительность монтажа. Авторы разработки А. Н. Резников, Г. Г. Яшин, И. С. Ногин были награждены медалями ВДНХ. Работу высоко оценили генеральный директор ВАЗа В. Н. Поляков и начальник Куйбышевгидростроя Н. Ф. Семизоров.

Большое значение для ВАЗа имел комплекс научно-исследовательских работ, выполненных коллективом кафедры под руководством В. И. Пилинского, связанных с заменой импортного абразивного инструмента отечественными аналогами. Отечественный абразивный инструмент в то время уступал по техническим характеристикам зарубежным аналогов. Постановлением Правительства СССР к решению проблемы были привлечены научно-исследовательские институты и абразивные заводы страны, в том числе и ТПИ. С. А. Власова, А. В. Гордеев, Т. Г. Караченцева, В. И. Малышев, А. М. Маханов, С. В. Николаев, В. В. Щипанов и др. провели тысячи экспериментов. В производство было внедрено около 4 тыс. позиций шлифовального инструмента, и ВАЗ перестал зависеть от иностранных поставщиков.

Для «Волгоцеммаша» острой была проблема фрезерования броневых плит из высокомарганцовистой стали для щёковых камнедробилок. Группа П. В. Гражданкина применила обработку с электроконтактным подогревом зоны резания. Производительность обработки выросла вдвое, стойкость инструмента возросла в 3-5 раз. Эта работа положила начало исследованию и внедрению на кафедре комбинированных технологий механической обработки, при которых в технологической зоне комбинируется механическая энергия с другими видами энергии – электрической, тепловой, низкотемпературной плазмы, ультразвука, лазерного излучения.

Я. И. Барац и Б. Г. Яновский для повышения качества подшипников, выпускаемых Куйбышевским заводом 4ГПЗ, применили алмазное выглаживание поверхностей тел качения, разработав для этого специальные станки-автоматы и инструменты.

Б. И. Пикалов, А. Н. Пахоменко, И. Г. Сарычев по заказу Куйбышевского авиамоторного завода разработали оригинальные конструкции метчиков для нарезания резьбы в вязких материалах, в частности титановых сплавах. Востребованы были предприятиями промышленно-военного комплекса и исследования в области сварки алюминия 3-х фазной дугой.

А. Н. Резников одним из важнейших направлений считал работу по подготовке специалистов высшей квалификации», обращая большое внимание на связь учебной и научной работы». Впоследствии он писал: «Думаю, что во многих технических дисциплинах есть... примеры взаимодействия с фундаментальными науками. Подчеркивать их, пользоваться ими – обязанность педагогов. Не менее важно, чтобы при изложении фундаментальных наук постоянно приводились примеры выхода теории в практику специальности, студентам которой читаются эти лекции» [4. 18].

Постепенно в Тольяттинском политехническом институте оформлялась система подготовки научных кадров начиная со студенческой скамьи. В 70-е годы на многих кафедрах ТПИ существовали СНО – студенческие научные общества. Под руководством ученых студенты в свободное от учебы время занимались разработкой научных исследований. Например, под руководством О. И. Драчева студенты занимались подготовкой различных приспособлений для токарных станков. Впоследствии это им помогло реализовать себя в жизни. Один из таких студентов, работавших под руководством О. И. Драчева, А. Ковалев стал директором КВУ ОАО «АВТОВАЗ». Подобные коллективы складывались даже из студентов вечерней формы обучения. Например, группа студентов-вечерников под руководством О. И. Драчева изготовляла и испытывала установки на ОАО «Азотреммаш», а со студентом-вечерником М. Г. Дорошенко в конце 70-х годов О. И. Драчев сконструировал, изготовил и испытал гидростатическую опору для токарного станка. Профессор О. И. Драчев вспоминает: «Он защитил диплом на «отлично», но мы продолжали с ним работать до конца его жизни. Почему вечерние студенты были результативны? Они социально были зрелыми, знали, что им надо, имели среднее техническое образование до поступления в ВУЗ».

Это эволюционное развитие было прервано в 1990-е годы, ставшие критическим периодом не только для развития научных школ, но и в целом для вуза, который в то время практически выживал. «Много активных людей ушло в бизнес, экспериментальная база потерпела крупную неудачу – много станочного оборудования пострадало в результате пожара 1993-94 года, много чего лишились, что было накоплено в результате предыдущих десятилетий», – вспоминает Б. Н. Перевезенцев. Новый этап в развитии научных инженерных школ начался лишь после преобразования ТПИ путем слияния с Тольяттинским педагогическим институтом в Тольяттинский государственный университет в 2001 году.

Подводя итог анализу истории становления научных инженерных школ ТПИ, следует сказать, что Тольяттинский политехнический институт с первых дней своего существования развивался не только как учебный, но и как научный центр. В первые десятилетия в ТПИ сложились научные школы в области резания, сварки, металлофизики и др. Создателями научных школ были ученые, впоследствии получившие широкое признание.

Научные инженерные школы ТПИ отличали такие особенности как: высокий научный уровень, заложенный и поддерживаемый профессурой вуза; фундаментальность общеинженерных научных направлений; общероссийский масштаб некоторых школ; востребованность промышленностью научных разработок, зародившихся или получивших широкое развитие в стенах ТПИ.

### Ссылки на источники

1. Профессора Тольяттинского государственного университета. – Тольятти: Изд-во ТГУ, 2005.
2. Профессор М. А. Кристал и его научная школа. – Тольятти: Изд-во ТГУ, 2009.
3. Резников А. Н. Эскизы прошлого в проекции на настоящее. – Самара: Корпорация «Федоров», 1998.
4. Резников А. Н. Беседы с молодыми преподавателями о подготовке и проведении занятий. – Тольятти, 1994.

---

### **Olga Bezgina,**

*Candidate of Historical Sciences, head of the Department of history and philosophy, Togliatti State University, Togliatti*

[bezgina@tlttsu.ru](mailto:bezgina@tlttsu.ru)

**On the issue of formation of engineering schools of Togliatti State University**

**Abstract.** The Article is devoted to the processes of development of higher education in Togliatti and the formation of scientific schools of Togliatti State University.

**Key words:** higher education, scientific school, stages of development, networking, continuity.

**Рекомендовано к публикации:**

Горевым П. М., кандидатом педагогических наук,  
главным редактором журнала «Концепт»



|   |          |  |          |
|---|----------|--|----------|
| Поступила в редакцию<br><i>Received</i>                 | 02.04.15 | Получена положительная рецензия<br><i>Received a positive review</i> | 04.04.15 |
| Принята к публикации<br><i>Accepted for publication</i> | 04.04.15 | Опубликована<br><i>Published</i>                                     | 03.06.15 |

[www.e-koncept.ru](http://www.e-koncept.ru)

© Концепт, научно-методический электронный журнал, 2015

© Безгина О. А., 2015