

и прикладных исследований, многие из которых можно назвать не просто инновационными, а прорывными. Однако особого внимания заслуживают следующие два направления.

Прежде всего, это Арктика. В 2014 году Институт природных ресурсов в кооперации со Стокгольмским университетом развернул масштабный проект, суть которого состоит в изучении механизма формирования над Арктикой планетарного атмосферного максимума основных парниковых газов (углекислого и метана), а также в исследовании взаимосвязи между деградирующей криосферой, круговоротом углерода и климатом. В дальнейшем это позволит давать количественную оценку потокам парниковых газов, выявлять возможные экологические и климатические последствия и идентифицировать источники массовых выбросов метана. В рамках проекта моделируется современное состояние подводной мерзлоты с поправкой на ранее не учтенные факторы, например, сложное строение осадочной толщи, оценивается отепляющее влияние термокарстовых депрессий и подозерных таликов, а также содержание незамерзшей воды в осадках разного генезиса и солёности.

Другой проект посвящен исследованию низкопроницаемых коллекторов. Общемировой интерес к нетрадиционным источникам углеводородов (низко- и ультра-низкопроницаемым), подстегнутый доказанной технической возможностью промышленной добычи «сланцевого газа» из пластов с проницаемостью в десятки нанодарси (Барнетт, Файетвилль и Вудфорд в США и др.), обусловил внимание крупнейших мировых (ExxonMobil, Conoco Philips, Shell) и национальных нефтяных компаний (Роснефть, Газпромнефть, Лукойл, Сургутнефтегаз) к проблемам изучения и разработки пластов, которые еще несколько лет назад считались неколлекторскими и даже рассматривались в качестве покрышек нефтегазовых залежей. Однако достаточно достоверной методики прогноза пока еще нет. Институт природных ресурсов ставит себе целью разработку такой методики и уже значительно продвинулся в решении этой задачи (Фото 5).

Славная история и традиции, большой опыт подготовки востребованных специалистов, высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав позволяют нашим выпускникам, опираясь на опыт прошлого, смело смотреть в будущее, а Институту природных ресурсов на протяжении многих лет заслуженно считаться одним из лидирующих в своей отрасли.

### **ПОДВИГ ТОМСКИХ ПОЛИТЕХНИКОВ-ГЕОЛОГОВ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ 1941-1945 гг. (К 70 – ЛЕТИЮ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ)**

**Г.М. Иванова, доцент**

***Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия***

Уважаемые коллеги! Товарищи! Друзья! Приближается 70-летие Великой Победы советского народа над фашизмом. День Великой Победы, подарившей нам жизнь, свободу и независимость – День памяти бессмертному поколению, защитившему Родину от гибели и спасшему человечество от фашизма.

Подвигу бессмертного поколения посвящается и наш XIX Международный симпозиум «Проблемы геологии и освоения недр».

Что гибель нам! Мы даже смерти выше,  
В могилах мы построились в отряд!  
И ждём приказа нового,  
И пусть не думают, что мёртвые не слышат,  
Когда о них потомки говорят!

Эти пророческие слова лейтенанта Н. Майорова, погибшего в 1941 г. на Смоленщине, обращены к нам. Мы с Вами должны сохранить память об этом героическом поколении, защитившим нас ценою своей собственной жизни.

А начиналось это так. В воскресное утро 22 июня 1941 г. в г. Томске стояла тёплая погода. Многие томичи отдыхали на природе. Студенты сдавали последние экзамены. Вдруг в 12 часов по московскому времени радио внезапно замолчало. И через несколько минут взволнованные томичи услышали: «Граждане и гражданки Советского Союза! Сегодня, в 4 часа утра, без объявления войны германские войска напали на нашу страну».



***Фото 4. Международная научно-исследовательская лаборатория гидродинамики инновационно-научно-образовательного Центра подготовки специалистов трубопроводного транспорта нефти и газа ИПР ТПУ***

22 июня в 9 часов вечера в г. Томске на площади Революции состоялся 50-тысячный митинг, на котором томичи заявили о своей решимости отдать все свои силы на борьбу с врагом. Среди них были и политехники. На следующий день в Томском индустриальном институте (так в то время назывался наш университет) состоялось собрание коллектива, на котором было заслушано сообщение директора института К.Н. Шмаргунова о вероломном нападении фашистских войск на Советский Союз. В заключение резолюции собрания говорилось: «Красная Армия и весь наш народ поведут победоносную Отечественную войну за Родину, за честь



**Фото 1. Общегородской митинг трудящихся г. Томска, 22 июня 1941 г.**

и свободу, и это будет самая справедливая из всех войн». Политехники поклялись вместе со всем народом встать на защиту нашей Родины.

Так началась страшная по масштабам, жестокости и жертвам освободительная война. 1418 дней и ночей длилась кровопролитная битва. Она унесла миллионы жизней, но народ выстоял, победил. И свой вклад в эту Победу внесли политехники, в том числе горняки и геологи.

В первые же дни войны 631 студент и сотрудник ТПУ ушли на фронт. Это - 350 студентов, 68 преподавателей, 213 рабочих и служащих института. 60 из них ушли добровольцами. 224 политехника погибли, защищая Родину. Томские политехники сражались на всех фронтах Великой

Отечественной войны: в решающих

битвах с фашистами под Москвой и Ленинградом, под Сталинградом и на Курской дуге, на Днепре и в Белоруссии, Прибалтике, в странах Восточной Европы, при освобождении Манчжурии.

Политехники и среди них геологи и горняки совершили в этой жестокой борьбе ни один героический подвиг. Вот некоторые из них.

Уже в первые месяцы войны 1941 г. был сформирован под руководством профессионального разведчика, Героя Советского Союза Дмитрия Медведева особый разведывательно-диверсионный отряд, хорошо вооруженный и подвижный. Начальником штаба этого отряда был выпускник геологоразведочного факультета ТПИ – Дмитрий Староверов, отличный спортсмен. В этот отряд набирались исключительно спортсмены-добровольцы, среди них был и знаменитый боксёр – абсолютный чемпион Советского Союза Николай Королёв, и знаменитые бегуны-стайеры, многократные чемпионы и рекордсмены Советского Союза – братья Знаменские. Это был первый отряд, заброшенный в тыл к немцам в 1941 г. в Хотинский район Могилёвской области. Дмитрий Староверов, наш бывший студент, героически погиб в борьбе с карателями 11 октября 1941 г. у деревни Батаево, где ему сегодня поставлен памятник. Посмертно он награждён орденом Ленина.



**Фото 2. Д.Д. Староверов – выпускник ГРФ ТПИ**

Решающий удар немцев под Москвой приняли на себя сибиряки, воевавшие в составе 166 стрелковой дивизии (командир дивизии А.Н. Холзин, комиссар И.И. Русанов, начальник штаба А.Л. Стафеев), в составе которой были и томские политехники. 30 июня 1941 г. отбыл из г. Томска последний эшелон со штабом дивизии. Первый батальон 423-го полка принял бой на станции Дно Псковской области. В этом бою погиб весь батальон. Главные силы 166 дивизии встретили врага на Смоленской земле. Бои шли в окрестностях городов Белый, Ярцево, Духовщина, у озера Щучье, в районе Вязьмы. Здесь 166 дивизия вместе с другими частями Западного фронта приняла на себя полчища генерального наступления фашистских войск под Москвой. 75 суток сибиряки стояли на смерть. Операция немцев «Тайфун» провалилась. Немцы не смогли в этом направлении прорваться к Москве.



**Фото 3. И.В. Васильев, преподаватель геологоразведочного факультета ТТИ (ТПИ, ТПУ)**

Некоторым частям 166 дивизии удалось прорваться из окружения к своим. Часть бойцов и командиров вынуждена была рассеяться по Валдинским лесам, создав партизанские отряды. Командиром знаменитого партизанского отряда «Смерть фашизму» был выпускник горного факультета Томского индустриального (политехнического) института Василий Иннокентьевич Васильев. Он

после окончания института остался на кафедре, читал курс лекций по маркшейдерскому делу, собирался защитить диссертацию, но помешала война. Оставив жену с малолетней дочерью, младший лейтенант В.И. Васильев в составе 166 дивизии ушёл на фронт. Отряд В. Васильева «Смерть фашизму» действовал в составе партизанской бригады им. В.И. Чапаева. Он нанёс большой урон гитлеровцам. Партизанский отряд В. Васильева за шесть месяцев провёл 160 боевых операций, в которых было уничтожено 3600 немецких солдат и офицеров,

50 гитлеровцев взято в плен, взорвано и сожжено 39 танков и бронемашин, уничтожено 5 самолётов, подорвано 52 моста, пущено под откос 37 эшелонов. Уничтожение отряда В. Васильева контролировалось лично руководителем службой безопасности гитлеровского рейха в Берлине Кальтербруннером, о чём свидетельствуют документы. В тяжёлых непрерывных боях с карателями, которые вели партизаны, Васильев погиб 5 февраля 1943 г. Партизаны обнаружили изувеченное немцами тело своего командира. Посмертно В. Васильев награждён орденом Красного Знамени. Сегодня на месте гибели 166 дивизии в селе Верховье Смоленской области возвышается Монумент Славы, воздвигнутый томскими политехниками в 1983 г.

16 августа 1943 г. в деревне Рыбки Смоленской области погибла студентка горного факультета Томского индустриального института (сегодня - ТПУ) Александра Постольская, комсорг батальона 88 стрелковой дивизии. Это была красивая жизнерадостная девушка. До войны в студенческие годы она увлекалась спортом, театром, музыкой, прекрасно пела, отлично училась. Когда началась война, Шура пошла добровольцем на фронт, сражалась на передовой. Шёл 1943 год. Бои шли жестокие за каждую пять земли. В



**Фото 5. Паша Савельева-руководитель подпольной молодежной организации в г. Луцке**

письме матери она пишет: «Ты, мама, – жена старого коммуниста, мать троих детей, двое из которых сражаются в боях с фашистскими оккупантами.

Поэтому ты должна быть готова ко всему... И пусть даже кто-нибудь из нас не вернётся, всё равно надо высоко держать голову».

Свой подвиг Шура Постольская совершила 16 августа 1943 г. В тяжелейшем бою погиб командир. Атака наших бойцов захлебнулась и тогда впереди место командира заняла Шура. С криком: «Вперёд за мной! Ни шагу назад! За Родину!» она повела бойцов в атаку. В этом бою Шура погибла, но стратегически важная высота была нами взята. В партбилете А.С. Постольской была найдена записка-завещание: «9/VIII-1943 г. Если погибну, то прошу сообщить моему отцу, что его наказ я выполнила, как подобает коммунисту. Александра». Посмертно А.С. Постольская была награждена орденами Отечественной войны I и II степени. Ежегодно много лет в память о Героине в канун дня Победы по улицам г. Томска проходил молодёжный городской легкоатлетический кросс имени Шуры Постольской.

Зимой 1942 г. в Хакасии группа геологов в 3 человека вела изыскания трассы для стратегически важной тогда железной дороги. Позднее она была названа «Трасса мужества». Трасса была разведана и со всеми необходимыми данными нанесена на карту. Дело было зимой. Но у геологов кончился запас пищи, стояли страшные холода, обессиленные, они пытались срочно доставить результаты изысканий, дорогу надо было строить немедленно к стратегически важному для фронта сырью, которое было необходимо, чтобы обеспечить подвоз железной руды для Кузнецкого металлургического комбината с Коршунского месторождения, расположенного в суровых таежных условиях на одном из участков БАМа. Все трое геологов погибли. Среди них бывший студент Томского политехнического института (университета) – Александр Кошурников. Именами трёх героических геологов Александра Кошурникова, Алексея Журавлёва и Константина Стофато названы железнодорожные станции на железной дороге Абакан – Тайшет, горные вершины в Саянах и улицы сибирских городов.

О подвигах этого бессмертного поколения можно говорить долго и много. Вот слова лидера подпольной комсомольской организации в г. Луцке, помогавшей партизанской бригаде Героя Советского Союза Дмитрия Медведева, в составе которой были и молодые политехники. Это слова, обращённые к нам, которые были выцарапаны ею на стене тюремной камеры перед смертью. Вот эти слова: «**Приближается чёрная страшная минута! Всё тело изувечено – ни рук, ни ног... но умираю молча. Страшно умирать в 22 года. Как хочется жить! Во имя жизни будущих после нас людей, во имя тебя, Родина, уходим мы... Расцветай, будь прекрасна родимая и прощай. Твоя Паша**». Паша Савельева была живём сожжена во дворе средневекового монастыря, после пыток не выдав своих друзей и организацию, которая продолжала успешно действовать и после её гибели.

Свой вклад в Великую Победу внесли и учёные Томского политехнического института (университета), в том числе и учёные-геологи. Среди них профессор нашего факультета ТПИ (ТПУ) Константин Владимирович Радугин, который в тяжелое военное открыл крупное Усинское месторождение марганцевых руд в Кузнецком Алатау. Освоение этого месторождения в короткие сроки позволило на Кузнецком металлургическом заводе в



**Фото 4. А. Постольская, студентка геологоразведочного факультета ТТИ (ТПИ, ТПУ)**



**Фото 6. Александр Кошурников – выпускник геологоразведочного факультета ТТИ (ТПИ, ТПУ)**

годы войны изготовить и начать варить самую высококачественную броню II-ой мировой войны для знаменитых и лучших танков II-ой мировой войны – танка Т-34, сыгравшего большую роль в Победе. Константин Владимирович Радугин за своё столь важное тогда открытие получил Сталинскую премию. Большой вклад в Победу своими открытиями внесли и другие учёные-политехники.

В тылу большую работу вели студенты-политехники, в том числе геологи и горняки. Они работали в госпиталях, помогая и ухаживая за ранеными, сдавая им безвозмездно свою кровь, параллельно с учёбой работали на эвакуированных заводах и на хозяйственных работах в городе, помогали в уборке урожая. Страна воевала, не хватало рабочих рук. И здесь в тылу и стар, и млад трудились не покладая рук ради Победы, помогая Красной Армии и оружием, и продовольствием, и обмундированием, и лечением раненых. И это тоже подвиг народа, в одном ряду с которым были и политехники.

Боевой и славный путь от начала Великой Отечественной войны до Победы прошли много лет проработавшие с нами сотрудники нашего факультета ТПИ (ТПУ): Заслуженные профессора Степан Степанович Сулакшин, Александр Григорьевич Бакиров, Владимир Константинович Черепнин; доценты Александр Иванович Баженов, Лев Иванович Иванчура, Любим Андреевич Пухляков, Ибрагим Газизович Галеев, Валентин Александрович Рубанов, Евгений Васильевич Ярошинский, Фёдор Перфильевич Нифонтов, Сергей Сергеевич Ильенок; старшие инженеры Никифор Константинович Григорьев, Хамит Сабирович Мустафин, Борис Иванович Мирошняк, Леонид Федорович Митрофанов. Их нет уже сегодня с нами. Низкий им всем поклон! Мы их не забыли!

Уходят в прошлое героические и трагические события Великой Отечественной войны. Но благодарное человечество всегда должно помнить, что оно обязано своей жизнью тому военному поколению советской страны, разгромившему фашизм в 1941- 45 гг. и помнить слова благодарности руководителей почти всех стран мира того военного и послевоенного периода.

Премьер-министр Великобритании У. Черчилль в 1944 г. в послании руководству Советского Союза писал: «Будущие поколения будут считать себя в долгу перед Красной Армией столь же безоговорочно, как и мы, которым довелось быть свидетелями великопленных побед русского народа». Президент США Т. Рузвельт 29 июля 1943 г. выразил своё восхищение стойкостью нашего советского народа: «Мир не видел большей преданности делу, большей решимости и самоотверженности, чем те, которые были проявлены русским народом и его армией. Спасая себя, Россия спасает весь мир от фашизма». В 1945 г. он писал руководству Советского Союза: «Мы высоко ценим великопленный вклад, внесённый могучим Советским Союзом в дело цивилизации и свободы человечества».

Перед памятью погибших мы должны сделать всё, чтобы подвиг победителей никогда не был забыт, и память о них передавалась из поколения в поколение всегда. Эта память должна быть вечной! Это гражданский долг каждого из нас.

## **СТУДЕНТЫ-ГЕОЛОГИ ТОМСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА (УНИВЕРСИТЕТА) В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ**

**С.Ю. Максимова, начальник отдела по социально-воспитательной работе и связям с общественностью Института природных ресурсов**

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия*

3 марта 2015 года в Томском политехническом университете в рамках реализации плана мероприятий, посвященных празднованию 70-годовщины Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг., состоялась интеллектуально-историческая игра «Любя Отчизну, честно мы служили ей». Студенты Института природных ресурсов подхватили эстафетную палочку памяти, связывающую поколения, достойно представили значимость архивных документов, воспоминаний и исторических фактов, прочтя на фоне сменяющихся фото и видео кадров военных лет стихотворение Юлии Друниной «Я порою себя ощущаю связанной». Ведь до сих пор поисковые отряды продолжают восстанавливать по найденным на местах боев фрагментам имена тех, кто считался пропавшим без вести.

Так, по серийному номеру самолета, обломки которого были найдены 23 марта 2015 года в Калужской области, были установлены имена членов экипажа, повторивших подвиг Николая Гастелло и совершивших огненный таран механизированной колонны. На месте находки будет установлен памятный знак, который откроют 9 мая 2015 года в присутствии родственников героически погибших летчиков. Один из героев - Гришин Николай Степанович, студент МФ 1939-1940 гг., отличник учебы и староста группы. Информация о нем, как и о студентах-геологах, выпускниках ГРФ, о событиях и жизни института в годы Великой Отечественной войны размещена на портале ТПУ «Политехники в Великой Отечественной войне», который постоянно пополняется (<http://portal.tpu.ru/tpu-veterans/personal>).



*Фото 7. В.К. Радугин,  
профессор геологоразведочного  
факультета ТПИ (ТПИ, ТПУ),  
Лауреат Сталинской премии  
(1943 г.)*