

УДК 316.4 (571.52)
DOI 10.18101/2306-630X-2019-2-34-54

ИНТЕЛЛИГЕНЦИЯ ТУВЫ В СФЕРЕ МАТЕРИАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА (1945–1985 гг.)

© **Осинский Иван Иосифович**

доктор философских наук, профессор,
Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова
Россия, 670000, г. Улан-Удэ, ул. Смолина, 24а
E-mail: intellige2007@rambler.ru

В статье рассматриваются проблемы развития интеллигенции Тувы, занятой в сфере материального производства в годы советской власти. Раскрываются структура материального производства, основные этапы его развития, трудности, пути их преодоления. Анализируются внутренние и внешние факторы количественных и качественных изменений в составе инженерно-технической и сельскохозяйственной интеллигенции. Показываются формы подготовки специалистов в самой Туве, в ее учебных заведениях, роль курсовой подготовки, шефства. Обращается внимание на роль советской высшей и средней специальной школы в подготовке квалифицированных специалистов для народного хозяйства Тувы, министерств и ведомств по обеспечению ее потребностей в инженерах, техниках, агрономах, ветврачах, других специалистах. Освещается деятельность технических специалистов в различных отраслях материального производства. Особенностью этой деятельности являлось то, что она осуществлялась в условиях коллективизации кочевников, перехода их на оседлый образ жизни, кардинального изменения общественного сознания. Раскрывается процесс становления и развития различных форм новаторства в инженерно-технической сфере.

Ключевые слова: Тува; СССР; материальное производство; индустриализация; коллективизация; переход на оседлый образ жизни; инженерно-техническая интеллигенция; сельскохозяйственная интеллигенция; образование; промышленность; строительство; транспорт; электрификация.

Для цитирования

Осинский И. И. Интеллигенция Тувы в сфере материального производства (1945–1985 гг.) // Евразийство и мир. 2019. № 2. С. 34–54.

Общество — сложная социальная система. Одной из важнейших его подсистем является материальное производство. Причем материальное производство — определяющий фактор коренных общественных изменений. Экономическая область касается самых глубоких основ человеческой жизни. Напомним, что производительные силы общества включают в себя как вещественные, так и личностные факторы производства. К первым относятся средства производства, то есть предметы труда и средства труда (машины, аппараты, инструменты, здания, сооружения). Ко вторым — люди с их навыками к труду и производственным опытом. Они являются основной производительной силой общества. В сфере материального производства эта «сила» включает в себя рабочих, крестьян и часть интеллигенции. Последняя — это специалисты, участвующие в совершенствовании и развитии материального производства

и управления им. К ним относятся инженерно-технические, агрозооветеринарные работники, экономисты, организаторы производства, в том числе руководство среднего звена сельскохозяйственного производства, ученые отраслевых институтов, непосредственно связанные с производством, занимающиеся прикладными исследованиями, а также умственные работники организаций заготовок, снабжения и сбыта. Несмотря на принадлежность к различным профессиональным и отраслевым группам, все они заняты совершенствованием производства, производственным управлением, обеспечивают бесперебойную работу предприятий промышленности, транспорта, связи, строительства, сельскохозяйственных организаций.

Социальные функции этой группы интеллигенции включают в себя:

- 1) организацию производственного процесса,
- 2) разработку, проектирование и конструирование новых средств труда, технологических процессов,
- 3) рационализацию и совершенствование технологических процессов,
- 4) планирование и инженерно-экономическое регулирование,
- 5) научные исследования и внедрение достижений науки в производство,
- 6) воспитание коллектива и др. [9, с. 52].

Для той или иной функции деятельность представителей производственно-технической интеллигенции зависит от содержания их профессионального труда и ступеньки иерархической системы управления научной, технической деятельностью, производством, на которой находится работник и осуществляет свою профессиональную деятельность. Социальные функции интеллигенции в процессе развития общества не остаются неизменными. Непрерывный прогресс производительных сил в условиях все большего развертывания НТР, деятельность по повышению эффективности и качества работы, превращение науки в непосредственную производственную силу, совершенствование управления социально-экономической сферой общественной жизни, рост культурно-технического уровня трудящихся — все это детерминирует расширение и углубление функций производственно-технической интеллигенции.

Кроме того, объем тех или иных социальных функций интеллигенций, их содержание во многом определяются уровнем развития общества, особенностями его социально-экономической структуры.

В Туве в начале рассматриваемого периода такими особенностями являлись:

- а) низкий уровень развития производственных сил вообще и особенно фабрично-заводской промышленности;
- б) малочисленность местных квалифицированных рабочих и инженерно-технических работников;
- в) общая отсталость населения;
- г) географическая отдаленность от крупных промышленных центров;
- д) неразвитость транспортных путей сообщения;
- е) фактическое отсутствие топливно-энергетической базы;
- ж) острая нехватка жилья для рабочих и т. п. и т. д.

Несмотря на то, что в годы некапиталистического развития были сделаны заметные шаги по преодолению отсталости, развитию экономики, тем не менее

перечисленные обстоятельства делали практически невозможной индустриализацию Тувы, как, впрочем, и других окраинных регионов России, без всесторонней помощи центральных регионов страны. Став частью СССР, Тува с самого начала опиралась на широкую поддержку Советского государства, которое придерживалось разработанной им доктрины выравнивания уровней развития народов, входивших в состав СССР, что, в свою очередь, требовало ускоренного движения отставших в индустриальном отношении народов.

Поэтому вполне естественным являлось то, что индустриализация Тувы, как один из способов решения этой проблемы, осуществлялась при непосредственном участии рабочего класса СССР, интеллигенции. Она здесь началась позже, чем в экономически более развитых районах страны. В ходе индустриализации шел процесс формирования производственно-технической интеллигенции. Индустриализация Тувы означала создание крупного машинного производства во всех отраслях народного хозяйства, прежде всего в промышленности. В сельском хозяйстве индустриализация подразумевает реконструкцию его на основе внедрения в сельскохозяйственное производство системы машин и промышленных технологий, обеспечивающих постепенное превращение сельскохозяйственного труда в разновидность индустриального.

Индустриальное развитие области во многом зависело от изучения и освоения ее природных ресурсов. Данная миссия возложена прежде всего на интеллигенцию. С этой целью после вхождения Тувы в СССР были начаты геологоразведочные и научные работы по исследованию области. В 1945 г. в Туве приступила к работе комплексная экспедиция Западно-Сибирского филиала АН СССР, которая занималась составлением геологической карты области, изучением растительности и животного мира. В последующие годы изучение Тувы приняло еще более широкий размах. Только в 1946 г. сюда было направлено 6 различных комплексных научных экспедиций в составе 670 научных и технических работников¹.

Ими были выявлены и подсчитаны большие промышленные запасы каменного угля в Улуг-Хемском бассейне, Чадане и Ак-Тале, обнаружены месторождения комплексных руд цветных металлов в Хаву-Аксы и Кызыл-Даштыге и др.

В сентябре 1950 г. Советом Министров СССР было принято постановление «О мерах по дальнейшему выявлению минерально-сырьевых ресурсов в Тувинской автономной области, определившее меры по расширению геологоразведочных работ».

Для осуществления систематических поисковых и оценочных работ в 1952 г. была создана Тувинская комплексная геологическая экспедиция, в которой участвовали представители местного населения. Она выявила новые значительные запасы месторождений ценных полезных ископаемых, часть которых в последующем была введена в эксплуатацию. Своими открытиями геологи, как один из крупных в те годы отрядов производственно-технической интеллигенции, внесли существенный вклад в развитие производственных сил Тувы.

Столь динамично шел рост инженерно-технических специалистов в сфере строительства. Это объясняется тем, что параллельно с развертыванием геолого-

¹ Очерки истории Тувинской организации КПСС. Кызыл, 1975. С. 183.

разведки началось строительство добывающих предприятий. Благодаря масштабным капиталовложениям за счет союзного и республиканского (РСФСР) бюджетов началось возведение десятков новых промышленных предприятий, строительных и транспортных организаций, появление множества объектов социальной сферы и жилых домов [2, с. 82]. Строительство — особо важная отрасль для региона, где доминирует кочевой образ жизни, с перспективой перехода на оседлость.

Широкое развитие капитального строительства осуществлялось созданным в 1945 г. строительно-монтажным трестом «Тувинстрой». Инженеры и рабочие Треста возводили производственные, жилые и другие объекты. Они также занимались подготовкой рабочих. С 1945 по 1950 г. коллектив строителей-инженеров, техников и рабочих вырос почти вдвое. В конце 1957 г. в Туве насчитывалось 80 специалистов с высшим и средним специальным образованием.

Благодаря усилиям строителей в годы пятой (1951–1955) и шестой (1956–1980) пятилеток были реконструированы ремонтные, промышленные комбинаты, Кызыльский швейный комбинат, вошли в строй действующих хлебный и молочный заводы, колбасная фабрика, новые автотранспортные предприятия, наращивалась мощность Кызыльского ремонтно-механического завода. В ноябре 1958 г. дал ток первый агрегат строящейся в Кызыле крупной паротурбинной электростанции.

В 1958 г. было создано строительно-монтажное управление «Туваасбестстрой», началось сооружение комбината «Тувакобальт». Обе эти стройки вскоре стали подлинными школами для строителей, не только имеющих начальную строительную подготовку, но и для опытных инженеров.

Важно отметить, что создававшиеся в Туве строительные организации в максимальной степени обеспечивались необходимыми машинами и механизмами. На практике осуществлялась индустриализация строительной отрасли, т.е. превращение строительного производства в механизированный поточный процесс возведения зданий и сооружений из крупноразмерных конструкций и деталей заводского изготовления. После вхождения Тувы в состав СССР созданные в Туве строительные организации были предметом особой заботы государства. Механизация строительства способствовала росту производительности труда, увеличению объема выполняемых работ. О темпах обеспечения машинами и механизмами в строительных организациях Тувы свидетельствуют следующие данные:

- экскаваторов в 1960 г. было 28 штук, в 1970 г. — 45, в 1986 г. — 225;
- кранов автомобильных — 6, 64, 140;
- автогрейдеров — 2, 16, 71;
- автопогрузчиков — 5, 3, 47¹.

Например, в 1975 г. земляные работы были механизированы на 99%, погрузка и разгрузка камня, песка, гравия, щебня и шлака — на 99,4%, погрузка и разгрузка леса, металла, металлических, бетонных и железобетонных конструкций — на 80%².

¹ Народное хозяйство Тувинской АССР: стат. сб. Кызыл, 1971. С. 205; Народное хозяйство Тувинской АССР в одиннадцатой пятилетке: стат. сб. Кызыл, 1986. С. 20.

² Народное хозяйство Тувинской АССР в одиннадцатой пятилетке... С. 20.

Рост количества строительной техники сопровождался увеличением направляемых в республику специалистов-строителей с высшим и средним специальным образованием. Так, если в 1957 г. в строительстве Тувы было занято 22 человека с высшим и 58 человек со средним специальным образованием, то в 1970 г. их количество возросло до 197 человек с высшим и 598 человек со средним специальным образованием¹.

Инженеры, техники не только создавали проекты будущих заводов, фабрик, рудников, поселений, осуществляли организацию производства работ на строящихся объектах, но и обучали рабочих эксплуатации поступающей техники, знакомили их с индустриальными видами деятельности.

Трудом местного населения и прибывших в Туву специалистов и рабочих в течение первых пятнадцати лет существенно менялся социально-поселенческий облик республики: происходило быстрое развитие городов и стационарных населенных пунктов. Уже в конце 50-х гг. было 14 районных центров, в том числе четыре города (Кызыл, Чадан, Туран, Шагонар) и свыше 80 колхозных поселков и много рабочих поселков. В них в широких масштабах шло государственное жилищное строительство. Поворотным пунктом в нем стало крупнопанельное домостроение. Осуществлявшееся переустройство деревни привело к ликвидации поселений аульного типа и многих небольших деревень.

«В каждом колхозном поселении в настоящее время, — писала Е. Д. Прокофьева в 1957 г., — имеется комплекс культурно-бытовых учреждений: больница или медпункт, школа начальная или семилетняя с интернатом, клуб или дом культуры с библиотекой и залом для демонстрации киносеансов, магазин, почтовое отделение, ветеринарный пункт и т. д. Многие колхозные поселки являются и центрами сельских советов, где находится постоянно исполком сельсовета. Для быстрого удовлетворения нужд колхозников в жилых домах в каждом колхозе выделены специальные строительные бригады, в которые должны входить не менее 30% всех трудоспособных членов колхоза. Колхозы снабжаются пиломатериалами, изготовляющими материал для отделочных работ». Далее автор сообщает, что многие дома в некоторых поселках покрыты шифером, перед домами — палисады с высаженными из тайги деревьями. Во многих поселках имеется уличное электрическое освещение [10, с. 162].

Своей деятельностью по возведению промышленных объектов, городов и стационарных поселков специалисты и рабочие строительной отрасли способствовали быстрому переходу аратов на оседлость, что дало возможность значительной части трудоспособного населения активно включиться в работу промышленности, строительства, влиться в число обучающихся в средних и высших учебных заведениях. Бывшие кочевники получили возможность осваивать новые для себя профессии — инженера, архитектора, слесаря, токаря, строителя и др., регулярно посещать избы-читальни, клубы, библиотеки, смотреть кино и т. д.

Важнейшим звеном в индустриализации области являлось создание собственной топливно-энергетической базы. Наличие такой базы — необходимые условия преодоления экономической отсталости Тувы. Электрификация Тувы

¹ Народное хозяйство Тувинской АССР: стат. сб. Кызыл, 1971. С. 218.

началась силами небольшого отряда специалистов и рабочих, в основном после ее вхождения в состав СССР. В 1945 г. в области было всего 7 электростанций, в том числе несколько небольших установок, работающих на жидком топливе. Их мощность составляла в общей сложности 0,4 тыс. квт. Они вырабатывали 0,9 млн квт-ч. В ходе социалистического строительства картина менялась. В 1965 г. эти показатели выросли соответственно до 48,9 тыс. квт и 99,9 млн квт-ч, а в 1975 г. они равнялись 53,5 тыс. квт и 176,4 млн квт-ч. С 1945 по 1975 г., т. е. за 30 лет, мощность электростанций Тувы увеличилась в 133,7 раза, а производство электроэнергии — в 196 раз¹.

Широкая электрификация Тувы требовала значительного количества инженерно-технических специалистов, которые направлялись в область из других регионов страны. С 1950 по 1970 г. доля рабочих электроэнергетики в общей численности рабочих промышленности Тувы увеличилась в 2,4 раза².

Одной из ведущих отраслей по численности рабочих, инженерно-технических работников и объему производства была золотодобывающая промышленность. В 1945 г. был создан трест «Тувзолото» союзного подчинения.

За время работы треста добыча россыпного золота велась на таких приисках, как Харальский, Байсютский, Нарынский, Элитский, Чингекатский, было построено 11 гидравлических установок, успешно применявшихся в добыче россыпи в летний период. В изучение месторождений и их экспертной оценке существенный вклад вносили геологи Ю. А. Билибин, А. П. Божинский, З. А. Гордеев, И. С. Тудилин и др. За период деятельности треста «Тувзолото» с 1945 по 1956 г. из учтенных запасов было добыто 2037 кг золота [12, с. 111].

В 1930 г. свыше 500 рабочих треста ежемесячно выполняли нормы на 110 и более процентов. В тресте проводилась значительная работа по воспитанию национальных кадров, улучшению организации производства. На приисках были созданы курсы техминимума горных мастеров и десятников, что было необходимо в условиях дефицита специалистов и техников. Со временем многие из них пополняли ряды опытных инженеров. Одним из лучших специалистов золотой промышленности стал бывший арат Х. Дава — мастер прииска Чинге-Кат. Руководимый им коллектив постоянно имел высокие показатели в работе [6, с. 148].

Большую роль в промышленном развитии Тувы сыграли также инженерно-технические специалисты, занятые в каменноугольной, лесной, деревообрабатывающей отраслях. Благодаря труду рабочих и ИТР наиболее быстрыми темпами рост угледобычи происходил в годы пятой пятилетки (1951–1955 гг.). Если с 1945 по 1950 г. добыча угля возросла с 6,5 до 19,7 тыс. т., то в 1955 г. было выдано 82 тыс. т. угля, т. е. в 4,2 раза больше. В эти годы вступила в строй новая шахта «Красная горка» Элегестинского месторождения (расположена в 40 км западнее Кызыла). Угольная промышленность была оснащена новой техникой, повысился уровень механизации работ. Произошло укрепление технического руководства за счет прибытия новых специалистов.

¹ Народное хозяйство Тувинской АССР: стат. сб. Кызыл, 1971. С. 51; Народное хозяйство Тувинской АССР в девятой пятилетке... С. 43.

² Народное хозяйство Тувинской АССР: стат. сб. Кызыл, 1971. С. 41.

Пополнились квалифицированными кадрами и такие отрасли народного хозяйства, как транспорт, связь, что имело особое значение. В недалеком прошлом универсальным средством передвижения в Туве являлся конь. Не случайно конь — неизменный герой всех тувинских фольклорных произведений. А многочисленные верховые тропы, по которым могли проходить лишь верховой да вьючный конь и олень, служили путями связи между различными частями сложной горной системы, где проживали кочевники. Позже одна из таких троп благодаря усилиям инженеров и рабочих стала Усинским гужевым трактом, который в последующем (в 1936 г.) был реконструирован в автомобильное шоссе протяженностью 443 км (из них 92 км проходили по ТАО), соединившее Абакан (железнодорожная станция) с центром Тувы. В годы советской власти протяженность дорог с твердым покрытием увеличилась до 600 км в 1965 г. и до 2100 км в 1985 г. За короткий период здесь сформировалась новая профессиональная группа работников автотранспорта, со значимым удельным весом инженерно-технических работников. В 1944 г. численность автотранспортников составляла 171 чел., 1955 г. — 818 чел., 1960 г. — 3717 чел.

Среди них в 1960 г. ИТР насчитывалось 263 чел. и 128 служащих. В составе ИТР 8 чел. имели специальное высшее образование и 30 чел. — специальное среднее образование. Остальные имели опыт практической работы. Нужно отметить, что уже в 50-е годы более широко стали осваивать новые профессии автотранспортников тувинцы. К началу 1960 г. среди 2,5 тыс. рабочих автотранспорта 50 чел. были представителями тувинской национальности, среди них шоферы, шиномонтажники, автослесари и др. [4, с. 56–63]. С момента вхождения Тувы в СССР советское правительство большое внимание уделяло развитию ее автотранспорта. Туве ежегодно направлялось значительное количество автомобилей, другой автотранспортной техники, горюче-смазочных материалов. Только в 1949 г. Тува получила 237 грузовых и легковых автомобилей. В 1954 г. количество грузовых автомашин на ТАО по сравнению с 1944 г. увеличилось в 11 раз, а автобусов и легковых машин — в 22 раза. Ежегодно возрастал объем перевезенных грузов. В 1945 г. было организовано автобусное сообщение Кызыл — Абакан. Пассажиры увеличились с 0,03 млн чел. в 1950 г. до 24,1 млн в 1970 г., т. е. в 803,3 раза¹.

В последующие годы автотранспорт получил дальнейшее развитие.оборот грузового парка Тувы по сравнению с 1955 г. возрос в 1975 г. в 20 раз, а в 1985 г. — в 27,5 раза. Количество перевезенных автобусным парком пассажиров за эти годы увеличилось в 10,9 и 14,2 раза². Начиная с 60-х годов сдвиги произошли в профессиональной подготовке руководящего и инженерно-технического персонала автотранспортных предприятий. Так, только в 1960 г. в Тувинский автотрест было направлено 3 инженера с высшим образованием и 15 техников по автоделу [4, с. 59].

Наряду с водителями, специалистами автотранспорта, в развитии Тувы большую роль играли авиаторы. В 1946 г. в составе Красноярского управления гражданской авиации в Кызыле было создано самостоятельное авиазвено, а в 1954 г. — авиаотряд. Была развернута усиленная работа по подготовке летно-технического персонала. Первыми летчиками и авиатехниками в Туве стали Ч. С. Чимит,

¹ Народное хозяйство Тувинской АССР: стат. сб. Кызыл, 1971. С. 186.

² Там же; Народное хозяйство в одиннадцатой пятилетке: стат. сб. Кызыл, 1986. С. 118, 119.

А. Б. Ензак, Очур-Оол, Тимошенко, А. А. Матюшев, В. Г. Верещагин, В. С. Белекпен, М. З. Дьяченко, Н. М. Дозур-Оол и др. Большую роль в становлении и развитии в Туве авиации сыграли руководители авиапредприятия и отряда В. И. Лавренко, А. В. Марцеха, Н. И. Иванов и др. Авиаторы Тувы не только осуществляли перевозки людей и различных грузов на дальние расстояния во многие крупные центры СССР, но уже на начальном этапе своей деятельности выполняли рейсы в отдаленные регионы и труднодоступные поселки, области, доставляли почту, проводили обработку колхозных и совхозных полей, перевозили пассажиров на правый берег реки Енисей в период весенне-осеннего паводка до постройки и ввода в эксплуатацию моста через Енисей (1964 г.)

В годы советской власти был создан и успешно функционировал большой коллектив высококвалифицированных авиаторов. В Тувинском авиаотряде трудилось 82 специалиста с высшим образованием, 183 специалиста со средним специальным образованием, 18 работников со стажем более 30 лет, 78 работников со стажем более 20 лет [5, с. 35–38]. За годы существования авиаотряда его специалистами пройден большой путь освоения авиационной техники — от УТ-1 до Як-42, от Ми-1 до Ми-8. Аэропорт «Кызыл» стал принимать самолеты Ту-134, Ту-154, Ан-12 и Ил-76. Уже к 1990 г. из аэропорта «Кызыл» ежедневно выполнялось 38 рейсов самолетами Ан-2 и Л-410 внутри республики и 18 рейсов в города за пределы республики самолетами Як-40 и Ту-154 [5, с. 35–38].

Произошло увеличение в Туве количества специалистов, занятых в сфере связи, что обусловлено динамичным развитием данной отрасли, ее материальной базы. Так, если в 1945 г. число предприятий почты, телеграфа и телефона в области составляло 20 единиц, в том числе 16 в сельской местности, то в 1955 г. эти показатели равнялись соответственно 47 и 38 единицам, а в 1970 г. — 111 и 92¹. Уже к середине 50-х годов все районы области были связаны почтотелеграфной, радиотелеграфной и телефонной связью. Во всех колхозных поселках имелись почтово-телеграфные отделения, куда регулярно доставлялась почта (письма, газеты, посылки) всеми видами транспорта. Кызыл связан телефонной связью с Абаканом, Москвой и Ленинградом, со всеми районными и колхозными поселками. Дальние районы (Тоджа, Тере-холь, Монгуш-тайга) были связаны с Кызылом односторонней радиотелефонной линией и радиотелефоном [10, с. 127].

Конечно, далеко не все работавшие в сфере связи имели профессиональное образование. В большинстве своем это были грамотные люди, получившие необходимые знания и навыки в процессе практической работы, а также на специальных курсах. Техническое руководство, сложные инженерно-технические функции осуществлялись, как правило, квалифицированными специалистами. Одним из таких специалистов, работающим в Управлении федеральной почтовой связи по Республике Тува, является выпускница Санкт-Петербургского государственного технического университета Э. И. Салчак.

Потребности Тувы в кадрах инженерно-технических специалистов удовлетворялись как за счет направлявшихся в область выпускников вузов и техникумов, так и за счет специалистов, имеющих опыт работы на предприятиях других ре-

¹ Народное хозяйство Тувинской АССР: стат. сб. Кызыл, 1971. С. 188.

гионов страны. Прибывали в Туву электротехники и специалисты по обработке металлов и деревообработке, руководящие и инженерно-технические работники связи, угольной промышленности, инженеры-механики, инженеры-гидротехники, землеустроители и др.

Львиную долю кадров индустрии в Туве составляли практики. Как отмечают Л. В. Гребнев и В. Ч. Очур, «наряду с инженерами и техниками, получившими специальное образование, к руководящей организаторской работе привлекались также практические работники предприятий, квалифицированные рабочие, передовики производства. Они составляли основное ядро руководящих кадров промышленности, транспорта и строительства [3, с. 64].

Что касается дипломированных специалистов, то их рост характеризуется следующими данными. С 1950 по 1955 г. число инженерно-технических работников с высшим образованием в Туве увеличилось с 70 до 200 человек. В 1955 г. в области работало более 400 техников¹. Вместе с тем следует отметить, что несмотря на это, организационное и инженерно-техническое руководство предприятиями осуществлялось с трудом. В частности, из-за недостатка квалифицированных инженерно-технических работников, частой смены на предприятиях их руководителей, иногда несколько раз в течение года, большой текучести рабочих, особенно коренной национальности. Нередко предприятиям давались большие планы по номенклатуре промышленной продукции [3, с. 92].

Потребность в инженерно-технических работниках еще больше возросла во второй половине 1950-х и в последующие годы. Однако в связи с более высокими темпами роста рабочих в ТАО наметилась тенденция уменьшения доли ИТР в общей численности промышленно-производственного персонала Тувы и их численности в расчете на 1000 рабочих. Так, ИТР в общей численности промышленно-производственного персонала составляли в 1945 г. 8%, 1950 г. — 6%, 1955 г. — 8%, 1960 г. — 7%, число инженерно-технических работников на 1000 рабочих — соответственно, в 1945 г. — 111 чел., 1950 г. — 102 чел., 1955 г. — 84 чел., 1960 г. — 88 чел.² В последующие годы произошел рост этих показателей.

В 1956 г. были приняты директивы о шестом пятилетнем плане развития народного хозяйства СССР на 1956–1960 гг., которыми предусматривалось дальнейшее развитие производительных сил, ускорение технического прогресса. Внимание обращалось на необходимость более быстрого развития экономики восточных районов СССР. В 1957 г. политическое руководство и правительство страны приняли ряд дополнительных мер, направленных на ускорение в Туве строительства промышленных предприятий и жилищно-коммунальных объектов, на дальнейшее развитие транспорта, здравоохранения и народного образования. Этот курс отражен в контрольных цифрах развития народного хозяйства СССР на 1959–1965 гг. Главная задача семилетки — мощный подъем всех отраслей народного хозяйства — была показана в планируемых высоких темпах развития индустрии Тувинской автономной области.

¹ Краткий статистический сборник. Кызыл, 1957. С. 10–11.

² Народное хозяйство Тувинской АССР. Кызыл, 1971. С. 40; Народное хозяйство Тувинской АССР в девятой пятилетке... С. 33.

В годы семилетки (1959–1965 гг.) более быстро шло увеличение кадров инженерно-технических работников, в которых остро нуждалась промышленность Тувы.

С 1957 по 1966 г. количество специалистов с высшим образованием в народном хозяйстве Тувы увеличилось в 2,2 раза, со средним — в 2 раза. Численность же инженеров за это время увеличилась со 159 до 549 (в 3,5 раза) и техников — с 436 до 1209 (в 2,8 раза). Как отмечают Л. В. Гребнев и В. Ч. Очур, в годы семилетки, по существу, были созданы кадры инженерно-технических работников с высшим и средним специальным образованием, в промышленности, строительстве и на транспорте (табл. 1) [3, с. 161].

Таблица 1

Распределение специалистов Тувы по отраслям (человек)

	С высшим образованием		Со средним образованием	
	1960 г. на 1.XII	1965 г. на 15.XI	1960 г. на 1.XII	1965 г. на 15.XI
Всего в народном хозяйстве, в том числе:	2438	3309	4340	5812
в промышленности	25	118	156	356
в строительстве	62	108	142	266
на транспорте	22	266	507	691

Число специалистов с высшим образованием, занятых в народном хозяйстве Тувы, с 1960 по 1965 г. увеличилось в 1,4 раза. Число же специалистов с таким же образованием, работавших в строительстве, — в 1,7 раза, в промышленности — 4,7 раза, на транспорте — 12,1 раза. Более высокие аналогичные показатели были и у специалистов со средним специальным образованием.

Благодаря опережающим темпам роста специалистов Тува по обеспеченности данной категорией работников в таких отраслях, как строительство и транспорт, приблизилась к среднероссийским показателям: удельный вес специалистов, занятых в Туве на транспорте, в 1965 г. составлял 3,1%, в строительстве — 4,1%, в РСФСР — соответственно 3,5 и 4%. Однако удельный вес специалистов на промышленных предприятиях Тувы (5,2%) был значительно меньше средних данных по России (23,5%)¹.

В 1960-е годы в народном хозяйстве Тувы появились инженеры и техники-тувинцы; в эти годы было положено начало созданию национальных кадров производственно-технической интеллигенции. Многие из них проявили себя не только как компетентные специалисты, но и как хорошие управленцы. Первым директором Ак-Довуракского асбестового комбината стал Ч.-Д. Б. Ондар — выпускник Ленинградского политехнического института, депутат Верховного Совета Тувинской АССР. Позднее он был назначен управляющим треста Тувинстрой, крупнейшей в Туве строительной организации. На комбинате Тувакобальт начали трудовую деятельность выпускники технических вузов страны Д. С. Монгуш, главный инженер комбината, Б. Д. Шимит, начальник центральной лаборатории, Д. Б. Бу-

¹ Народное хозяйство РСФСР в 1965 г. С. 404.

зур-оол, начальник производственно-технического отдела. Д. Б. Бузур-оол за свою научно-исследовательскую работу получил ученую степень кандидата технических наук [3, с. 162].

Потребности предприятий в дипломированных специалистах, особенно в сфере материального производства, удовлетворялись далеко не полностью. Среди управленческих кадров и инженерно-технических работников большой удельный вес занимали практики. Так, на 1 января 1963 г. в четырех предприятиях — комбинате Тувакобальт, шахте «Красная горка», асбестовом комбинате и Кызылской ТЭК — из 140 штатных единиц ИТР 42 занимали практики. В августе 1965 г. бюро обкома КПСС рассмотрело вопрос о работе с кадрами в системе треста Тувинстрой, где было отмечено неудовлетворительное положение с кадрами рабочих и ИТР. Из 350 инженерно-технических работников треста Тувинстрой 176 человек были практиками, не имевшими специального образования. Руководству треста было предложено использовать все возможности для обучения практиков — ИТР и рабочих в вечерних и заочных отделениях вузов и техникумов [3, с. 163].

Вместе с тем следует отметить, что на некоторых предприятиях проблема укрепления инженерно-технического персонала решалась более успешно. Так, в строительном управлении Туваасбестстрой удельный вес практиков на должностях инженеров и техников снизился с 58,2% в 1962 г. до 34,3% в 1967 г. На комбинате Туваасбест 1 мая 1967 г. из 197 инженерно-технических работников имелось 45 инженеров и 93 техника; 30% практиков занимали инженерно-технические должности [3, с. 164].

Одним из путей решения проблемы обеспечения комбината Туваасбест техническими специалистами является направление комбинатом своих работников в технические вузы и техникумы. Как отмечают Л. В. Гребнев и В. Ч. Очур, на предприятиях Ак-Довурак уже работают выпускники Ак-Довуракского филиала политехникума — бывшие рабочие этого же комбината М. С. Сундуй-оол — начальником цеха, Д. К. Дуктен-оол и Ховалыг Чигир-оол — начальниками смен обогатительной фабрики. К концу 1968 г. в вузах страны, в основном в Красноярском институте цветных металлов, обучалось 19 человек — бывшие работники комбината, направленные предприятием на учебу. Они получают от комбината стипендию, проходят здесь производственную практику. Среди этой группы студентов 12 тувинцев. Кроме того, 14 работников комбината учились в этом году в вузах заочно.

Потребность в технических кадрах и повышение эффективности их деятельности диктовались необходимостью реформирования экономики. В сентябре 1965 г. на пленуме ЦК КПСС было принято решение об улучшении управления промышленностью, совершенствовании планирования и усилении экономического стимулирования промышленного производства. Реформа началась в 1966 г. и была продолжена в последующие годы. В соответствии с установками реформы предприятия получили некоторую автономию. Число обязательных показателей было сведено к минимуму. Чтобы стимулировать инициативу, часть доходов оставалась в распоряжении предприятия. Переход промышленности на новую систему планирования и экономического стимулирования потребовал организации на предприя-

тиях республики всеобуча для рабочих, ИТР, руководителей всех звеньев народного хозяйства. Были созданы экономические советы, школы, семинары. Больше внимания стало уделяться внутризаводскому планированию внедрения системы бездефектного изготовления продукции и сдачи ее с первого предъявления, научной организации труда.

Благодаря усилиям производственно-технической интеллигенции, руководителей предприятий в 1970 г. 72% предприятий Тувы работали по новой системе планирования и экономического стимулирования. По объему производства на них приходилось 90%, по численности промышленно- производственного персонала — 77%¹. За пятилетку объем валовой промышленной продукции увеличился на 43%, производительность труда в промышленности выросла на 15%. Внедрено в производство 1500 единиц нового технологического оборудования.

Высокие результаты своей деятельности демонстрировал пущенный в эксплуатацию в 1964 г. комбинат Туваасбест, предприятие по добыче и обогащению хризотил-асбестовых руд. На предприятии добывались миллионы тонн горной массы. Успешно функционировала его обогатительная фабрика, состоявшая из дробильно-сортировочного комплекса, двух цехов обогащения и ряда вспомогательных подразделений.

Вступили в строй 15 новых промышленных предприятий, в том числе второй (после Туваасбест) промышленный гигант Тувы Тувакобальт. Он осуществлял переработку никель-кобальтовых руд. Эти комбинаты способствовали индустриальному развитию республики, превратили ее в один из крупных поставщиков ценного изоляционного и строительного материала. В годы восьмой пятилетки начали работать Терлиг-Хаинское ртутное разведочно-эксплуатационное предприятие, Каа-Хемский угольный разрез и др.

В начале 80-х гг. в республике действовали десятки крупных предприятий, в том числе, кроме названных комбинатов Туваасбест им. В. И. Ленина и Тувакобальт, также тепловые электростанции, комбинаты и заводы строительных деталей, стеновых керамических материалов, железобетонных конструкций, лесо-, деревообработки и другие предприятия строительной индустрии, швейные фабрики, мясокомбинаты, хлебокомбинат, предприятия пищевой промышленности. Были созданы современные и хорошо оснащенные техникой предприятия автомобильного, воздушного, речного транспорта и связи. Большегрузные машины КамАЗ, самолеты ЯК-40, Л-410, вертолеты МИ-8, теплоходы «Ангара» и «Заря» стали основными транспортными средствами республики.

Развитие многоотраслевого народного хозяйства Тувы, ввод новых промышленных, транспортных, социокультурных объектов сопровождался динамичным ростом инженерно-технических работников. Общее количество специалистов с высшим и средним специальным образованием, занятых в промышленности, строительстве на транспорте и в связи республики, увеличилось на 5694 чел. В разрезе отраслей это выглядит следующим образом (таблица 2)².

¹ Народное хозяйство Тувинской АССР. Кызыл, 1971. С. 40.

² Народное хозяйство Тувинской АССР в девятой пятилетке. Кызыл, 1976. С. 170–172.

Таблица 2

*Специалисты с высшим и средним специальным образованием
в Туве (1970–1975 гг.)*

	С высшим образованием			Со средним образованием		
	1970	1975	в 1975 г. увел. по сравн. с 1970 г. в (раз.)	1970	1975	в 1975 г. увел. по сравн. с 1970 г. в (раз.)
Всего в народном хозяйстве, в том числе	4885	6806	1,4	8423	11983	1,4
в промышленности	275	417	1,5	827	1380	1,7
в строительстве	194	346	1,8	598	1151	1,9
на транспорте	102	185	1,8	448	771	1,7

Данные, приведенные в таблице, позволяют выявить следующие тенденции. Во-первых, в годы девятой пятилетки более высокими темпами росло число специалистов, занятых в сферах индустрии, что отвечало задачам выравнивания уровня экономического развития различных регионов страны. Так, если общее количество специалистов республики с высшим и средним образованием с 1970 по 1975 г. возросло в 1,4 раза, то число специалистов, трудившихся в промышленности, — в 1,6 раза, на транспорте — в 1,7 раза, в строительстве — в 1,9 раза. Во-вторых, сохранялся опережающий характер роста численности специалистов строительной отрасли, что отвечало интересам развития экономики Тувы. Ведь строительство «работает» на перспективу, на будущее той отрасли, в которой оно ведется, в итоге на будущее всего общества.

Следует отметить, что приоритетное развитие сфер материального производства в Туве сохранилось и в последующие годы. Об этом свидетельствует рост количества ИТР в республике. Так, если с 1975 по 1985 г. число специалистов с высшим и средним специальным образованием в Туве увеличилось в 1,5 раза, то число инженеров и техников — в 1,6 раза, в том числе инженеров — в 1,9 раза¹. Инженерный труд все больше применяется в сельском хозяйстве, нематериальных сферах человеческой деятельности.

Рост производственно-технической интеллигенции в Туве сопровождался увеличением ее вклада в развитие народного хозяйства республики. Труд инженера, техника неразрывно связан с трудом рабочих, других категорий производственно-технического и управленческого персонала. Трудно определить их долю в произведенном продукте. Рабочий непосредственно воздействует на предмет труда, он своими руками создает продукцию, инженер же своими руками продукцию не создает, он планирует, организует труд рабочих, руководит технологическим процессом, осуществляет конструкторские функции. Тем не менее инженерный труд считается трудом производительным, непосредственно участвующим в создании национального дохода, материальной основы жизни общества. В показателях экономического развития республики отражается внушительная часть труда ее инженерно-технического персонала.

¹ Народное хозяйство Тувинской АССР в одиннадцатой пятилетке. Кызыл, 1976. С. 143–144.

Если общий объем продукции промышленности Тувы 1975 г. принять за 100%, то в 1985 г. ее объем составил 136%, в том числе объем продукции электроэнергетики — 215%, топливной промышленности — 144%, машиностроения и металлообработки — 129%, лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности — 166%, пищевой промышленности — 113%, мукомольно-крупяной и комбикормовой промышленности — 238%¹.

Сравнение темпов роста объемов продукции промышленности Тувы с общероссийскими темпами показывает, что они в указанное десятилетие были практически одинаковыми. На предыдущих этапах промышленность Тувы развивалась более высокими темпами. Так, если в РСФСР с 1945 по 1985 г. объем промышленного производства увеличился в 19,9 раза, то в Туве — в 73 раза. Это объясняется прежде всего низкими исходными показателями экономического развития Тувы. Кроме того, задача выравнивания уровней экономического развития была в основном решена. Нельзя не учитывать и общего снижения темпов развития народного хозяйства СССР, которое происходило в 80-е годы.

Не менее важным для Тувы было решение проблемы формирования и развития сельскохозяйственной интеллигенции. Переход к социализму у тувинцев, как и других народов Сибири, был неразрывно связан с освоением новых, коллективных форм ведения хозяйства. Сельскохозяйственный труд, все более базирующийся на научной основе, применении высокоэффективной техники, электроэнергии, достижений химической и биологической, сельскохозяйственной науки, — стратегия развития труда крестьянина. Она требует высококвалифицированных специалистов, способных интегрировать все сущностное, содержащееся в указанных характеристиках, и придать ему социалистическую целенаправленность и динамику.

Так, в 1929 г. были созданы ТОЗы, первая форма производственного кооперирования. К моменту вхождения Тувы в состав СССР в колхозы было объединено 22% всех крестьянских, включая аратские, хозяйств. В конце 1940-х гг. колхозное движение в Туве приняло всеобщий характер. В связи с образованием большого количества мелких колхозов в 1950 г. началось их объединение, укрепление, что давало возможность более полно использовать крупное производство, рационально применить рабочую силу, сократить расходы на содержание управленческого аппарата.

Для столь глубоких преобразований тувинское село нуждалось в кадрах руководителей и специалистов. В 1951–1952 гг. на должность председателей колхозов было выдвинуто более 20 специалистов сельского хозяйства. В 1952 г. около 30 человек окончили трехгодичную школу председателей колхозов или годовичные курсы. Краткосрочную подготовку на курсах проходили все председатели укрупненных артелей. К началу 1953 г. из 93 председателей правлений сельхозартелей 37 имели уже высшее, незаконченное высшее или среднее специальное образование².

Подобные меры по обеспечению сельского хозяйства специалистами принимались и в последующие годы. Существенное воздействие на этот процесс оказало решение ЦК КПСС и Совета Министров СССР (25 марта 1955 г.) «О мерах по дальнейшему укреплению колхозов руководящими кадрами». Должность пред-

¹ Народное хозяйство Тувинской АССР в одиннадцатой пятилетке. Кызыл, 1986. С. 23.

² Очерки истории Тувинской организации КПСС. С. 206.

седателя колхоза была введена в номенклатуру работников, утверждаемых обкомом партии, что повышало роль и ответственность руководителей хозяйств.

Для укрепления кадрами специалистов районного звена, МТС, совхозов и колхозов только в декабре 1953 — январе 1954 г. в Туву из Свердловска прибыло 83 инженера и техника. Тувинский обком партии и облисполком направили в 1954–1955 гг. на работу в МТС, совхозы и колхозы 260 агрономов, зооветработников и инженеров. В конце 1955 г. для улучшения агрономического и зоотехнического обслуживания колхозов 86 специалистов сельского хозяйства перешли из МТС в сельхозартели. 48 человек из состава партийного, советского и хозяйственного актива по «призыву партии» в числе 30-тысячников перешли на работу в колхозы [1].

С каждым годом росла потребность в совершенствовании профессиональной, общекультурной, технической подготовке как специалистов, так и других категорий работников сельского хозяйства. Это было обусловлено значительным ростом технической оснащенности сельского хозяйства, необходимостью использования экономических, агрозоотехнических психологических знаний в организации сельскохозяйственного производства, в осуществлении управленческих функций.

Об усилении технической оснащенности и росте специалистов сельского хозяйства свидетельствует следующее. В созданных в 1947 г. 5 МТС работало 16 специалистов сельского хозяйства, в 1953 г. было уже 12 МТС, в которых трудилось 123 специалиста, 32 из них имели высшее образование. Если в 1944 г. в Туве имелось лишь 42 трактора и 2 комбайна, то в 1958 г. насчитывалось уже 1770 тракторов и 565 зерновых комбайнов. В середине 50-х гг. механизация полевых работ достигла 96%. К этому времени в колхозах было построено 29 электростанций, а количество электроустановок увеличилось почти в 3 раза, была завершена электрификация всех МТС, совхозов и почти половины колхозов.

В Туве повсеместно была организована экономическая учеба колхозных кадров, пропаганда сельскохозяйственной науки, передового опыта. В практику вошли экономические конференции, семинары председателей колхозов, агрономов, зооветработников, совещания по обмену опытом работы и т. д.

Техническое оснащение сельского хозяйства играло решающую роль в повышении производительности труда, в обеспечении его соответствующими специалистами. Являлось важным фактором объединения крестьянских хозяйств. В 1955 г. уровень коллективизации составил 96,7%. Это означало, что в Туве была завершена коллективизация аратских хозяйств. Официально временем завершения принято считать середину 50-х годов. В осуществлении этих социальных сдвигов большую роль сыграли специалисты сельского хозяйства, численность которых увеличивалась с каждым годом. В 1954 г. в республике насчитывалось 178 агрономов, зоотехников, ветеринарных врачей и лесоводов (с высшим образованием), в 1959 г. их стало 287. В эти же годы количество агрономов, зоотехников, ветеринарных работников и лесоводов (со средним специальным образованием) составило 341 и 571 чел. За 5 лет число специалистов сельского хозяйства увеличилось в 1,6 раза [7, с. 94].

Коллективизация сельского хозяйства в Туве, а также переход к крупному социалистическому хозяйству означал подлинную революцию в экономических, со-

циальных отношениях во всем укладе жизни бывших кочевников, в системе ценностей, основанной на традиционном мировоззрении. Коллективизация избавила крестьянство от кабалы, классового расслоения, от разорения и нищеты. Явилась важнейшим фактором роста механизации и интеллектуализации сельскохозяйственного труда, ускоренного развития тувинской национальной интеллигенции.

Характеризуя коллективизацию как крупную, значимую веху в жизни тувинского народа, как и других народов СССР, мы не должны забывать, что это был сложный, противоречивый процесс, изобиловавший многими нарушениями, отступлениями от научных принципов кооперирования крестьянских хозяйств. В практике руководства колхозами утвердилась система директивного планирования и бюрократического командования колхозами со стороны аппарата. Преобразования осуществлялись форсированными темпами, игнорировался принцип добровольности, практиковалось принудительное обобществление скота, применялись меры насилия, что нередко вызывало протест у трудового населения.

Особенностью коллективизации в Туве являлось то, что здесь этот процесс осуществлялся одновременно и во взаимосвязи с переводом кочевых хозяйств на оседлый образ жизни. Кочевое хозяйство задерживало социальный прогресс, препятствовало развитию экономики, культуры, формированию интеллигенции. Переход на оседлость, как и коллективизация аратских хозяйств — это глубокая революция в жизнедеятельности тувинцев, связанная с коренными изменениями в укладе, образе жизни кочевника. Это ломка, разрушение традиционной культуры, формировавшейся тысячелетиями. Трудно не согласиться с Х. М. Сейфулиным, который писал: «Тувинцы любят кочевать, не могут жить без кочевки, для тувинцев и для их скота вредна оседлость и т.д.» [11, с. 138].

Привязанность к природе, природным явлениям, вековые взаимоотношения человека и природы, ритуалы, верования — все это в сознании тувинца рушилось. Не случайно переход на оседлость осуществлялся трудно, болезненно. К тому же требовались огромные материальные средства (каждый семье нужно было построить дом). В то же время без решения этой проблемы невозможно было достичь прогресса ни в одной сфере общественной жизни, в том числе в создании интеллигенции. Нельзя не согласиться с мнением Н. П. Москаленко, что переход аратов на оседлость является закономерным явлением, следствием всеобщего исторического процесса, ставшим неизбежным в условиях современной цивилизации. «Традиционный кочевой быт и хозяйство тувинцев не могли сохраниться законсервированными в современном мире» [8, с. 174].

Переход на оседлость в Туве начался еще в годы существования ТНР. Массовый характер этот процесс получил в конце 1940-х гг. К 1955 г. перешло на оседлый образ жизни около 80% семей аратов-колхозников. Осуществление столь радикальных преобразований имело огромное значение, оно открывало путь к развитию экономики, культуры, социальной сферы, в том числе образованию большого количества работников умственного труда. В условиях кочевого образа жизни трудно получить среднее образование, без которого невозможно поступить в вуз. Но не менее сложной является проблема использования полученных профессиональных знаний в кочевой национальной сфере.

По мере развития аграрного сектора экономики в Туве росла численность сельскохозяйственных специалистов, происходили изменения в их отношениях к формам собственности на средства производства, профессионально-квалификационной структуре и др.

Приведем данные о росте численности специалистов, занятых в сельском хозяйстве Тувы (в таблицу 3 не включены руководители колхозов, совхозов и их структурных подразделений)¹.

Таблица 3

Численность специалистов с высшим и средним специальным образованием, занятых в сельском хозяйстве Тувы (1965–1985 гг.)

В колхозах, совхозах и других производственных сельхозпредприятиях	1965	1970	1975	1980	1985	1965-1985 увелич. 6 (раз)
Специалисты с высшим и средним специальным образованием всех специальностей	643	1013	1343	1823	2372	3,7
В том числе имеющие сельскохозяйственные специальности	512	884	1042	1300	1736	3,4
Из них агрономы, зоотехники и ветеринарные работники	403	630	737	888	1160	2,9

Из таблицы видно, что за двадцатилетие (1965–1985 гг.) численность специалистов с высшим и средним специальным образованием, занятых в сельском хозяйстве Тувы, было увеличено в 3,7 раза. Если учесть руководящих работников колхозов и совхозов, то это число заметно увеличится. Произошли изменения и в отношении части сельскохозяйственной интеллигенции к форме собственности. В связи с возрастанием доли государственного сектора в сельском хозяйстве Тувы и сокращением доли колхозно-кооперативного все больше уменьшалось количество колхозной интеллигенции, росла численность сельхоз-интеллигенции, связанной с государственной формой собственности. Это проявилось в сокращении колхозов, что связано с их укрупнением, а также с превращением части колхоза в совхозы. Так, если в 1965 г. в Туве было 36 колхозов и 14 совхозов, то в 1975 г. их стало соответственно 22 и 40. В 1977 г. по решению общих собраний колхозников колхозы были преобразованы в совхозы. Уменьшение колхозно-кооперативного сектора сказалось на численности и удельном весе колхозной интеллигенции, которая в итоге во второй половине 70-х гг. перестала существовать. Специалисты с высшим и средним специальным образованием, работавшие в колхозах (в 1975 г. их насчитывалось 267 человек), стали трудиться в совхозах, созданных на базе колхозов.

В 70–80-е годы улучшился качественный состав сельскохозяйственных работников, руководителей хозяйств. В совхозах республики специалистов с выс-

¹ Таблица составлена на основе данных стат. сборников: Народное хозяйство Тувинской АССР в девятой пятилетке. С. 146; Народное хозяйство Тувинской АССР в одиннадцатой пятилетке. С. 115.

шим образованием в 1965 г. было 95 человек, в 1970 г. — 187, в 1975 г. — 216, 1985 г. — 524 чел. Другой пример, если в 1971 г. из 27 директоров совхозов имели высшее образование 55,6%, то в 1986 г. из 66 директоров имели диплом вуза 73%¹.

По мере развития сельского хозяйства в Туве в аграрном секторе росло количество инженеров, техников, экономистов, появились новые профессиональные группы — агрохимики, селекционеры, диспетчеры, программисты и др.

В многонациональном составе сельскохозяйственных специалистов весомый удельный вес занимают представители тувинского этноса. Например, в 1950 г. (по состоянию на 14 янв.) в Туве из 834 агрономов, зоотехников, ветврачей, ветфельдшеров, веттехников 431 человек (51,7%) — представители коренной национальности, в том же году из 246 должностей главного агронома, главного зоотехника, главного ветврача 128 должностей (52,0%) занимали тувинцы².

Наряду с выполнением своих функционально-должностных обязанностей инженерно-техническая и агрозоотехническая интеллигенция Тувы принимала активные участия в различных формах управленческой, экономической, рационализаторско-изобретательной деятельности на общественных началах. В числе таких форм — постоянно действующие производственные совещания, комплексные творческие бригады, конструкторские и технологические бюро, бюро экономического анализа, технической информации, общества рационализаторов и изобретателей, институт новаторов производства. Особенностью этих организаций являлось то, что они были рациональными формами творческого содружества производственно-технической интеллигенции с работниками физического труда. Такое содружество выступало сильным фактором в ускорении технического прогресса, в совершенствовании производства. Сотрудничество работников физического труда с инженерами, агрономами, учеными было направлено на разработку и внедрение индивидуальных или совместных рационализаторских предложений и изобретений, на помощь ИТР новаторам производства в технико-экономических расчетах, разработке новой технологии и создании новой техники или ее модернизации, на содействие рабочим и колхозникам в осуществлении ими функций управления производством.

В структуре общественных организаций, активно занимающихся техническим прогрессом, важное место занимали Всесоюзное общество изобретателей и рационализаторов (ВОИР) и научно-техническое общество (НТО). Основным содержанием их деятельности являлось развитие творческой инициативы членов этих обществ в разработке вопросов науки, техники, прогрессивной технологии, экономики, организации труда и управления на научной основе, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, повышении качества продукции.

Придавая большое значение развитию технического творчества, ЦК КПСС, Совет Министров СССР своим постановлением «О мерах по улучшению внедрения в народное хозяйство изобретений и рационализаторских предложений»

¹ Народное хозяйство Тувинской АССР. Кызыл, 1971. С. 181; Народное хозяйство Тувинской АССР в одиннадцатой пятилетке. Кызыл, 1986. С. 116.

² Отчет о численности и составе работников, занимающих должности руководителей и специалистов на 14. XI. 1980 г. Тувинская АССР. Форма 1-рс.

(1960) предоставили право расходовать на оплату труда специалистов, занятых внедрением изобретений и рационализаторских предложений, до 20% средств, предназначенных на изобретательство и рационализацию. В 1961 г. было принято решение о присвоении звания «Заслуженный изобретатель и рационализатор».

Учитывая важность технического творчества, инженерно-техническая и агрозоотехническая интеллигенция Тувы активно включилась в изобретательную и рационализаторскую деятельность. Так, за 1960–1970 гг. число изобретателей и рационализаторов, подавших предложения, выросло в Туве с 244 до 945, т. е. в 3,9 раза, а количество разработанных и внедренных в производство изобретений и рационализаторских предложений — с 277 до 846, т. е. в 3, 4 раза¹. На шахте «Красная горка» горный мастер М. С. Рытов внес 12 рационализаторских предложений, по 4 — слесари М. И. Макаров и М. Егоренко. Группа рационализаторов Ак-Довуранского асбестового комбината Г. И. Батлук, А. С. Плоских, Н. И. Цаплин предложила установку циклонов для улавливания асбеста, выбрасываемого вместе с дымовым газом в атмосферу.

Рационализаторы совхоза «Кок-Тей» инженер Шубин, механизаторы Зырянов, Шикин, Колманов, Санников и другие внедрились в производство много ценных новинок, усовершенствовавших производство [3, с. 180–182].

В 1970–1980-е гг. рационализация и изобретательство инженеров, техников, агрономов, ветврачей, рабочих получили еще более широкое развитие. Об этом свидетельствуют следующие данные (табл. 4)².

Таблица 4

Рационализация и изобретательство в народном хозяйстве Тувы (1971–1985 гг.)

	1971–1975		1976–1980		1981–1985	
	всего	в среднем за год	всего	в среднем за год	всего	в среднем за год
Численность авторов рацпредложения и заявки на предполагаемые изобретения	5286	1057	4850	970	4179	836
Число поданных рацпредложений и заявок на предполагаемые изобретения	5614	1123	4668	934	3781	756
Число использованных в производстве изобретений и рацпредложений	4497	899	4025	805	3356	671
Экономический эффект от использования изобретений и рацпредложений, тыс. р.	6983	1397	6548	1310	7365	1473

Приведенные данные свидетельствуют о массовом развитии рационализаторства и изобретательства в народном хозяйстве Тувы. И хотя во второй половине 70-х и 80-е годы произошло некоторое уменьшение масштабов рационализаторства и изобретательства в республике, оно по-прежнему было достаточно широким.

¹ Народное хозяйство Тувинской АССР. Кызыл, 1971. С. 32.

² Народное хозяйство Тувинской АССР в одиннадцатой пятилетке... С. 12.

Что же касается экономического эффекта от использования изобретений и рацпредложений, то он в среднем с 1971–1975 по 1981–1985 гг. увеличился на 76 тыс. р.

В конце 50-х и в последующие годы по примеру инженеров ряда московских, уральских заводов в Туве на многих предприятиях были созданы комплексные творческие бригады, конструкторские и технологические бюро, бюро экономического анализа, технической информации, институты новаторов производства.

Ведущее место в работе по совершенствованию производства и внедрению научной организации труда принадлежит коллективу ИТР и рабочих комбината Туваасбест. В начале 1967 г. была создана лаборатория экономического анализа и научной организации труда, а также творческие группы на предприятиях и в цехах, которые, используя разнообразные методы исследования и анализа, разрабатывали мероприятия по улучшению системы организации труда и внедрению их в производство. В поисках путей совершенствования производства и организации труда работники комбината опирались на помощь крупных специалистов в этой отрасли промышленности и научно-исследовательских институтов — Сибцветмет НИИ проект, ВНИИ проект асбест и др.

Советы НОТ были созданы на Кызыльском швейном комбинате, шахте «Красная горка», Кызыльской электростанции. За короткий период их деятельности были достигнуты заметные успехи. На шахте «Красная горка» с февраля 1967 г. был осуществлен переход с трехсменного режима работы по добыче и проходке горных выработок на двухсменный, внедрен ряд технических усовершенствований, уменьшен на 8% численный состав бригад при росте производительности труда [3, с. 183–184].

Один из важнейших вопросов НОТ, которые ставились и решались на предприятиях Тувы, — улучшение условий труда, жилищно-бытовых и культурных условий рабочих, ИТР и служащих.

Особенностью этих общественных организаций являлось то, что они были рациональными формами творческого содружества производственно-технической интеллигенции с работниками физического труда. Такое содружество выступило важным фактором в деятельности по ускорению технического прогресса, совершенствованию производства.

Таким образом, интеллигенция Тувы, будучи занятой в сфере материального производства, применяя свои знания, опыт, способствовала развитию и укреплению материально-технической базы индустриального и сельскохозяйственного производства, совершенствованию общественных отношений, как в городе, так и деревне. Осуществляла научное, конструкторское, технологическое, организаторское и экономическое обеспечение производства. В союзе с рабочим классом и колхозным крестьянством она активно участвовала в развитии всех отраслей народного хозяйства республики.

Литература

1. Аранчин Ю. Л. Исторический путь тувинского народа к социализму. Новосибирск: Наука, 1982. 339 с.
2. Бегзи А. Проблемы совершенствования механизмов государственной поддержки социально-экономического развития Тувы // Единая Тува в единой России: история, совре-

менность, перспективы: материалы междунар. науч. конф., посвящ. 100-летию единения России и Тувы. Абакан. 2014. С. 82.

3. Гребнев Л. В., Очур В. Ч. Рабочий класс Тувы. Кызыл: Тувин. кн. изд-во, 1971. С. 92.

4. Иванова В. С. Роль работников автотранспорта в развитии экономики Тувы (1944–1960 гг.) // Проблемы истории Тувы. Кызыл, 1984. С. 56–63.

5. Иванов Н. Первыми пассажирами были члены ТНРП. К 75-летию появления в Туве первых самолетов // Летопись Тувы 2011. Кызыл, 2010. С. 35–38.

6. Иезуистов В. Т. От Тувы феодальной к Туве социалистической. Кызыл, 1956. С. 148.

7. Иконников Н. П. Советская Тува в цифрах // 20 лет Советской Тувы. Ученые записки ТНЦИЯЛИ. Кызыл, 1964. Вып. XI. С. 94.

8. Москаленко Н. П. Этнополитическая история Тувы в XX веке. М., 2004. С. 174.

9. Осинский И. И. Возрастание роли интеллигенции в совершенствовании социализма. М., 1986. С. 52.

10. Прокофьева Е. Д. Процесс национальной консолидации тувинцев. СПб.: Наука, 2011. С. 162.

11. Сейфулин Х. М. Образование Тувинской автономной области РСФСР (краткий исторический очерк). Кызыл, 1954. С. 138.

12. Хертек Ч. М., Прудников С. Г. История открытия и разработки россыпей золота в Туве // Единая Тува в единой России: история, современность, перспективы. Абакан: Хакас. кн. изд-во, 2014. С. 111.

THE INTELLIGENTSIA OF TUVA IN THE SPHERE OF MATERIAL PRODUCTION (1945–1985)

Ivan I. Osinskiy

Dr. Sci. (Philos.), Prof.,

Dorzhi Banzarov Buryat State University

24a Smolina St., Ulan-Ude 670000, Russia

E-mail: intellige2007@rambler.ru

The article discusses the problems of the Tuvan intelligentsia engaged in the sphere of material production in the Soviet period. We reveal the structure of material production, the main stages of its development, difficulties, and ways of their overcoming, analyze the internal and external factors of quantitative and qualitative changes in the composition of the engineering-technical and agricultural intelligentsia. The article analyzes the forms of training specialists in the educational institutions of Tuva, the role of coursework, and patronage. Attention is drawn to the role of the Soviet higher and secondary special schools in the training of qualified specialists for the national economy of Tuva, ministries and departments to ensure its needs in engineers, agronomists, veterinarians, and other specialists. We have highlighted the activity of technologists in various sectors of material production. This activity was carried out under the conditions of the nomads' collectivization, their settling down, sea changes in the public consciousness. The article describes the development of various forms of innovation in engineering.

Keywords: Tuva; the USSR; material production; industrialization; collectivization; settling down; engineering and technical intelligentsia; agricultural intelligentsia; education; industry; construction; transport; electrification.