

УДК 621.039.009

**М. А. Махновец, И. Я. Шимон****Качество жизни строителей и жителей г. Озерска в зоне особого режима**

*Основное содержание исследования составляет анализ трудностей, возникших при построении реактора, и их преодоления в условиях дефицита информации, времени и ресурсов. В статье также рассмотрены меры поощрения работников. Говорится о нечеловечески сложных условиях работы и о единении людей. Дается сравнение уровня жизни в Озёрске на время строительства города с уровнем жизни по СССР в целом.*

*Ключевые слова: ядерная катастрофа 1957 г., зона особого режима, атомный реактор «Аннушка», Челябинск-40, Озерск.*

**Об авторах**

**Махновец Мария Александровна** – студент-бакалавр кафедры фундаментальных проблем физики макромира Государственного университета «Дубна».

**Шимон Иван Ярославович** – доктор исторических наук, профессор кафедры социологии и гуманитарных наук Государственного университета «Дубна».

Сейчас можно найти достаточное количество информации о создании атомного производства в нашей стране, которая обычно содержит описания научно-технических достижений и новых технологий. Но при этом выпадает один из важнейших аспектов – людской быт. А как всё это строилось? Где жили рабочие? Каково им было? О чём мечтали? Что ели? И главное, как выживали? Без ответа на эти вопросы нельзя полностью оценить картину происходящего. Мы должны знать, что чувствовал человек в эти нелёгкие дни.

Условия строительства были исключительно тяжёлыми [6]. Суровая уральская снежная зима и непростая геология усложняли строительство. Никаких путеукладочных или балластировочных машин, экскаватора или бульдозера не было. Грунт перемещался вручную, шпалы и рельсы развозили вагонеткой. Более того, подъём пути из-за нехватки домкратов производился с помощью рельс, используемых как рычаг. Обильный осенний паводок на время выбил строителей из графика. Основной рабочей силой стали военные строители, часть из которых была из не подлежащих демобилизации участников войны. Работали самоотверженно, круглосуточно. Ни для кого не секрет, что также производился специальный отбор заключённых, имеющих наиболее высокую производственную квалификацию до суда. Никому не сообщалось, для чего их всех собрали на этом месте и какова

истинная цель и, что самое страшное, насколько опасными будут условия работы.

С первых дней стройки главной проблемой оказалось электроснабжение. Сначала приходилось работать при свечах, пока не построилась передвижная электростанция мощностью в 50 кВт, но этой мощности не хватало.

Для размещения строительных рабочих были арендованы животноводческие постройки. Для перевозки дров изначально использовались три танка «ИС», что не было эффективно, т.к. танки постоянно застревают в болотах и часто выходили из строя без должного технического обслуживания. Вскоре танки были заменены гужевыми повозками. Во всей округе не было ни одной дороги с твёрдым покрытием, поэтому даже мелкий дождь делал местность непроходимой. Потребности работников возрастали, и одной из главных задач было строительство железной дороги. В 1946 г. на заснеженные поляны легли следы строителей-железнодорожников: впереди шли геодезисты, они выполняли работу по изысканию днём, а ночью шло проектирование отдельных участков [4].

В начале апреля на строительство пришло 2000 солдат. Их разместили в длинных землянках, непригодных для постоянного проживания. До 1 июля необходимо было обеспечить солдат казармами-полуземлянками и деревянными зданиями. Инженерно-технические работники размещались в утеплённых верандах пионерского лагеря. Особенно тяжело пришлось строителям в апреле и мае, когда вся территория

строительных объектов стала фактически непроездимой, земля превратилась в «кашу». Да и строить было не из чего. Основные материалы – цемент и кирпич – были привозными и направлялись, прежде всего, на строительство завода. Со временем люди перестали обращать внимание на тесноту из-за усталости. Ненормированный рабочий день на сильном морозе [4].

Для улучшения качества жизни солдат помещению близлежащего бывшего цеха оборудовали под баню, единственную для строителей и работников завода. Остро давал о себе знать недостаток хлеба. После долгих поисков была найдена развалившаяся хлебопекарня, до которой приходилось идти пешком почти 10 км. Как же люди справлялись с такими сложностями, спросите вы. Как они смогли выстоять? Существовали формы материального и иного поощрения:

1) начальник Челябинского металлургического завода разрешил ввести 10-часовой рабочий день;

2) особо отличившимся работникам выдавали спиртное, табак, продукты питания (например, мясные и рыбные консервы), им передавалось 45% заготовленной овощной продукции, половина поголовья свиней.

А ведь эти продукты были в дефиците. Засуха 1946 г. уничтожила почти весь урожай. Организация снабжения промышленными и продовольственными товарами способствовала стимуляции труда и поднятию духа на производстве. В качестве поощрения передовикам производства выделялись талоны на покупку сукна, сапог, часов, шапок, галош, куска вуали или блузки. Безусловно, имели место и денежные премии, которые чаще всего отправлялись родным посылками. В 1947 г. была введена стахановская книжка для рабочих, выполнявших норму на 200% и более. Стахановец имел право на получение 100 г водки и 25 папирос ежедневно. Вольнонаёмные, используя вышеупомянутые книжки, могли дополнительно каждый месяц получать 4,5 кг мяса или рыбы, 600 г жиров, 1,5 кг рыбы, 15 кг овощей и 6 л молока.

Активное участие в осуществлении уранового проекта принимал первый заместитель министра внутренних дел СССР генерал-полковник В.В. Чернышев. Помимо многочисленных дел в его обязанности входила выдача разрешений на прокат художественных фильмов. Но так как Чернышев находился на «сороковке», самые новые фильмы сначала доставлялись туда, перед показом в кинотеатрах СССР, и в небольшом уральском кинозале рабочие с семьями смотрели

фильмы раньше, чем их могли увидеть москвичи.

Завод – сложное технологическое звено в создании бомбы, именно тут формировалась смертоносная начинка – плутониевый заряд. Отсутствие малой механизации на строительстве стало заметно тормозить работу: кроме лопат, кувалд и кирок у рабочих просто ничего не было. Зимой 1946–1947 гг. завод № 817 работал в наихудших условиях. По-прежнему не было ни крыши, ни отопления, ни стёкол, поэтому во всех помещениях дымились мангалы, из-за дыма и газа которых было темно даже днём, а рабочих к концу дня качало от отравления. Стены помещений, где жили работники, промерзали насквозь, с крыш текло, а одежда постоянно оставалась мокрой. Для поддержки рядом с бригадой находился оркестр, который непрерывно играл марш, поднимая настрой труженников [4].

Еженедельно рабочие ремонтно-механического завода являлись к коменданту для отметки, чтобы удостовериться, что человек никуда не сбежал и всё ещё жив. Вся переписка с родными и близкими вскрывалась. Конечно, некоторые не выдерживали. Непривычные условия жизни, жёсткая изоляция и режим секретности действовали на многих первостроителей угнетающе, порождая самые разные негативные проявления. Некоторые спецпереселенцы и стройотрядовцы сбежали. Их находили и наказывали.

Очевидцы рассказывают: каждый день утром и вечером двигались колонны заключённых-строителей под вооружённым конвоем в сопровождении овчарок. Целые участки улиц обносили колючей проволокой [8].

Спецпереселенцы, понимая, что они задержатся в этом месте надолго, хотели воссоединиться с семьями [2]. Администрация не возражала против таких намерений рабочих, но жильё не предоставляла, поэтому началось массовое строительство землянок, домиков и сараев. Материал на эти сооружения шёл любой, и в скором времени выросли целые поселения, которые имели названия «шанхай» или «нахаловки».

Как итог первого года строительных работ, несмотря на небывалые холода, абсолютное бездорожье и отсутствие адекватных жилищно-бытовых условий, была проделана огромная работа. Люди не щадили себя. Этот год, первый в становлении города Озерска, принёс множество испытаний своим жителям.

Все трудились без отпусков, выходных, даже в ночную смену. Особенно усложняли работу обильные грунтовые воды, бороться с которыми становилось всё труднее. Строители не располагали тогда мощными насосами, поэтому было решено установить промежуточную станцию с большими ёмкостями.

Поистине героическими усилиями за 19 месяцев на пустом месте создана инфраструктура огромной стройки, на которой работал многотысячный коллектив, способный решать сложнейшие задачи в условиях острого дефицита ресурсов и времени.

7 февраля 1948 г. на объекте «А» или, как, его любовно называли строители, на «Аннушке» наступает наиболее ответственный момент. Предстояло уложить в реактор почти 500 т сверхчистого графита. Малейшее загрязнение могло сделать невозможным работу уранового реактора.

25 февраля вышел приказ, где были описаны очень жёсткие правила работы и поведения всех участников сооружения графитовой кладки:

- в помещении, где шла кладка, запрещалось курение и приём пищи;
- вся верхняя одежда, личные вещи и обувь оставались в раздевалке;
- ограничилось количество рабочих, имеющих доступ к кладке;
- был установлен 12-часовой рабочий день с перерывом на обед в течении 2 часов;
- для участников кладки дополнительно выделялось 0,5 л молока и 50 г масла.

С первых часов работы реактора начались непредвиденные ситуации. В первые сутки работы на проектной мощности произошло разрушение урановых блоков и их спекание с графитом из-за недостаточного охлаждения («козёл»). Решает эту проблему простой рабочий Поздняков за одну смену, впоследствии его изобретение было названо «козлодёром». Превышенный почти в 300 доз уровень радиоактивности воды остановил работу реактора полностью. Повышенный фон гамма-излучений и большая концентрация радиоактивности привели к переоблучению персонала и загрязнению здания.

Реактор выводится на полную мощность, так и не ликвидировав до конца результаты первой аварии. Вторая такая же авария случилась на 36-й день пуска, но реактор останавливать не стали. Самоотверженность и героизм работников мы можем только представлять! Ведь эти люди

получили годовую дозу облучения в считанные дни [2]. 20 января 1949 г. реактор поставлен на капитальный ремонт. Несмотря на все трудности, необходимый объем плутония для атомной бомбы был наработан. Позже для улучшенной работы реактора был изобретён ряд приспособлений. К названию подошли с юмором, был разработан набор штопоров, ведь считалось, что «русский мужик всё извлекает штопором» [9].

Проблемы на этом не закончились. За строительством «Аннушки» началось возведение объекта «В» – радиохимического завода [2]. Одним из крупнейших сооружений этого объекта была железобетонная труба высотой более 150 м. В один морозный день строители поспешили с очередным подъёмом опалубки, когда бетон ещё не набрал прочность. Тепляк, находящийся на высоте 143 м, сильно накренился вбок. Несколько человек разбились насмерть. Тогда начальство обратилось с просьбой о восстановлении тепляка к заключённым, обещав им освобождение, независимо от срока. Тепляк починили. Обещание сдержали.

В 1948–1952 гг. началось облагораживание города: застраивался Парк культуры и отдыха, появились объекты здравоохранения в больничном городке. Народ умудрялся даже в самом тесном бараке найти место под патефон, устраивались танцы в подъездах общежитий. По выходным и после работы любили гулять в лесу, который за три года превратился в благоустроенный парк. Возникли два самостоятельных спортивных коллектива: «Родина» – работники комбината и «Динамо» – строители. В 1949 г. был возведён стадион «Строитель», который активно используется по назначению и по сегодняшний день.

29 сентября 1957 г. примерно в 16.30 раздался взрыв. От ударной волны взрыва вылетели стёкла из всех окон казарм, были сорваны ворота. Все военнослужащие бежали в оружейный парк, часовой занял оборонительную позицию у колодца. «Рядовой Пятренко, где Вы?», а тот вылез из колодца и спросил: «Товарищ, старший лейтенант, началась война?». Офицер приказал рядовому надеть противогаз и вести службу в обычном режиме. Огромный столб пыли направлялся к расположению полка. Через несколько минут солнце закрыло чёрно-серо-бурое облако, служебные собаки вели себя беспокойно, птиц не было, а что чувствовали люди, стоящие под этим облаком, страшно представить [3]. Комис-

сия по ликвидации последствий аварии откладывает расследование на сутки, но есть большая вероятность, что оставшиеся ёмкости повторят судьбу банки № 14 [7]. Было решено сверлить отверстие в бетонной стене и подать воду. Всё это происходило на смертельно опасном участке, т.к. работать в эпицентре взрыва без последствий можно было всего 2–3 минуты [3].

Как именно убрать с тела радиацию, никто не сказал. Все военнослужащие проходили санитарную обработку в бане несколько часов, всех переодели в чистую одежду, но радиоактивные вещества внедрились глубоко в кожный покров, такая обработка не дала результатов. 30 сентября началась эвакуация оружия и боеприпасов. Часть «сильно загрязнённых» орудий закопали в котловане, а более «чистое» оружие пытались отмыть, снимали стружку с деревянных частей, металлическую часть чистили шкуркой, но полностью отмыть оказалось невозможным. «Загрязнённое» оружие на склад не принимались, поэтому у солдат не было выхода – приходилось нести службу с заражённым оружием. Челябинску-40 повезло, радиоактивный след ушёл в другую сторону – на сельскую местность, покрывая площадь в 1000 кв. км Челябинской, Свердловской и Тюменской областей с населением 272 тысячи человек, которые проживали в 217 населенных пунктах [5].

Как ликвидировать последствия? Со многими проблемами сталкивались впервые, не хватало техники, приборов, а главное – опыта [6]. Одним из наиболее загрязнённых объектов являлись дороги. Их омывали специальным раствором, в наиболее загрязнённых местах снимали почву (до 20 см) и отвозили этот слой на могильники. Деревья также спиливались и отправлялись на могильники. Что касается одежды, её приходилось уничтожать после каждой смены, сбрасывать в карьер, заливали водой, а затем засыпали землёй [3].

Тем временем радиационный фон в Челябинске-40 заметно увеличился, однако на это почти не обратили внимания. В течение 2-х месяцев после аварии запрещалось что-либо сообщать о ней, всё держалось в строжайшей тайне. Для «очистки» города были предприняты необходимые меры: автобусы с промплощадки сменялись на городские после КПП, улицы в городе мылись ежедневно, была организована мойка машин при въезде в город, осуществлялась проверка дозиметристами квартир [4].

На контрольно-пропускных пунктах проходили через проточные поддоны для мойки обуви, которая особенно загрязнялась. Здесь происходили различные казусы. На второй день после установления подобного контроля с места аварии возвращался на автомобиле министр Е.П. Славский. Переодевался он в заводоуправлении, расположенном в городе. Дежуривший в это время на КПП опытный дозиметрист Ю.А. Петров остановил машину и велел Славскому выйти из нее. Замерив резиновые сапоги министра дозиметром, он попросил его подойти к обмывочному поддону. Ефим Павлович молча посмотрел на дозиметриста, медленно снял один сапог, затем второй и, выбросив их на обочину, властно приказал шоферу: «Поехали!». Потом многие видели в заводоуправлении, как министр Славский, довольно крупный мужчина, шел по лестницам в одних носках: «Надо же, сам Славский, – передавали друг другу, – остановлен был на КПП каким-то дозиметристом». Соблюдать все требования на КПП стали безоговорочно [3].

Многие смутно понимали, что случилось. Так, в селе Бердяниш, люди жили обычной жизнью, когда приехали дозиметристы. Ребятишки бегали, играли, веселились. Л.И. Ильин подходил к детям с прибором и говорил, что может с лёгкостью определить, кто из них съел больше каши, и ребята с удовольствием подставляли животы, поле которых являлось 40–50 мкР/сек на каждого. Очень «грязные» были коровы. Приходилось загонять их в силосные ямы и расстреливать, что угнетающе действовало на людей. Эвакуация из родной деревни проводилась очень трудно, представляя все тяготы расставания с нажитым хозяйством, жители уверяли, что никакой «грязи» нет.

Что касается здоровья озерчан, за ним чутко блюли, насколько это было возможно [3]. Ещё до пуска первого реактора была создана Государственная служба контроля радиационной безопасности, осуществлявшая руководство всей системой медицинского обслуживания и атомной отрасли. Всё усложняла секретность. Даже начальник медико-санитарного отдела завода не знал реальные цифры, определяющие масштабы загрязнения. 5–7 раз в год все работники предприятия проходили тщательные медицинские осмотры. Типичные диагнозы:

- здоров, может работать в прежних условиях;

- имеются неглубокие отклонения, повторить медицинский осмотр через две недели;
- имеются существенные отклонения (работников переводили в «чистые» условия, разрешалась работа не по специальности, выдавался трудовой больничный лист);
- имеются стойкие сдвиги, вызванные радиоактивным излучением (работник направлялся на дообследование и проходил лечение в стационаре, для компенсации потери заработной платы выдавалась временная инвалидность 3-й группы).

Необходимо отметить, что обеспеченность горожан врачами, медицинским персоналом и больничными койками была выше, чем в целом по Советскому Союзу [4].

В 1950–1954 гг. рождаемость на 1000 человек составляла 50,4, в то время как по всей стране она была не выше 26,4, но ближе к 1991 г. начался спад рождаемости. Это связано с тем, что изначально на производство посылали молодых специалистов, что обуславливало увеличение потенциальных женихов и невест, а значит, и увеличение частоты браков. Так как въезд в город был почти невозможен, население старело, молодое поколение разъезжалось на службу в армию или на учёбу и рождаемость падала.

В те же годы смертность на 1000 человек в Озерске составляла 6,3, в стране – 9,4. Это объясняется уже не возрастными различиями, а более высоким уровнем доступности медицинской помощи населению. Парадоксально, но факт, что общая продолжительность жизни в Челябинске-40, несмотря на болезни, тяжёлые работы, и, учитывая все тяготы существования сотрудников, оказался выше, чем по стране в целом! Благодаря тому, что Челябинск-40 отличался от других регионов страны высоким уровнем обеспеченности жильём, объектами социальной сферы, средней заработной платой и сбалансированным питанием, продолжительность жизни ещё надолго оставалась стабильной и достаточно высокой [4].

В 1959 г. каждый житель Челябинска-40 в среднем в год потреблял около 43 кг мяса, 126 кг молока и других молочных продуктов, тогда как в Челябинской области эти показатели были ниже в 2 раза. Начала появляться бытовая техника: стиральные машины, холодильники, швейные машины, телевизоры, радиоприёмники и

утюги. С каждым годом росла численность легковых автомобилей, находящихся в индивидуальном пользовании жителей города.

Анализ социального благополучия населения Озерска на 2006 г. показывает, что основная масса жителей здесь оценивает уровень жизни своей семьи как средний (рис. 9). Подавляющая часть работающих озерчан удовлетворена своим трудом, его содержанием. В Озерске налицо довольно высокая удовлетворённость населения бытом, большинство удовлетворены собственным досугом. Значительная часть жителей города настроена положительно и настроена действовать в целях улучшения своего нынешнего положения [1].

«Маяк» по-прежнему входит в число предприятий оборонного комплекса, но характер производства существенно изменился. Большинство реакторов, включая все уран-графитовые, остановлены. Химическое производство, сопряженное с изготовлением оружейного плутония, также приостановлено. Химзавод занимается регенерацией уранового топлива с работающих АЭС и судовых реакторов, сохранено производство изотопов на тяжеловодных реакторах. На промплощадке комбината строится Южно-Уральская АЭС с реактором на быстрых нейтронах [2].

### Библиографический список

1. Козлов В.Н. Качество жизни населения закрытого административно-территориального образования // Вестник Челябинского государственного университета. 2008. № 7. С. 155–162.
2. «Маяк» – наша гордость и боль: воспоминания жителей г. Дубны – бывших работников ПО «Маяк» / отв. ред. А.И. Бабаев. Дубна: ОИЯИ, 2007. 76 с.
3. Новоселов В.Н. Атомный след на Урале // Южноуральская панорама. Челябинск: Рифей. 1997. № 25, 26. 239 с.
4. Новоселов В.Н., Толстиков В.С. Тайна «соковок». Екатеринбург: Уральский рабочий, 1995. 320 с.
5. <http://industrial-disasters.ru/disasters/kyshtym/> – Техногенные катастрофы: «Надо знать об этом, чтобы оно никогда не повторилось». Кыштымская авария, СССР, 1957 г. (режим доступа: свободный. Дата обращения: 10.09.2017).
6. <http://libozersk.ru/pages/index/1158> – Сайт центральной библиотечной системы города Озерска (режим доступа: свободный. Дата обращения: 05.09.2017).

7. <http://news.bcm.ru/ecology/2011/4/01/50500/1> – Новостной портал NEWS ВСМ. Техногенная ядерная авария на производственном объединении «Маяк». Трагедия села Муслимово (режим доступа: свободный. Дата обращения: 14.09.2017).

8. <http://u24.ru/news/5856/ozersk-s-vysoty-ptich-ego-poleta> – Озёрск с высоты птичьего полёта.

Секретный город атомщиков теперь можно рассмотреть в деталях (режим доступа: свободный. Дата обращения: 08.09.2017).

9. <http://www.po-mayak.ru/wps/wcm/connect/mayak/site/info/museum> – Виртуальный музей ПО «Маяк» (режим доступа: свободный. Дата обращения: 11.09.2017).

---

*Поступила в редакцию  
15.01.2018*