



**От топора до валочно-пакетирующих машин**

Дарами леса люди пользуются с доисторических времен. В числе такого рода даров и многочисленные поделки из стволов и сучков деревьев разных пород. Однако, прежде, чем приступить к изготовлению этих самых поделок, древесину надо заготовить. А первый из переделов работ, в своей совокупности именуемых заготовкой древесины, - это валка растущих деревьев. Самый простой из всех пригодных для выполнения этой работы инструментов, – это, несомненно, топор. Фотографии некоторых из таковых – на размещённых далее снимках**...**

****

***Классический топор лесоруба***

****

***Дерево, срубленное топором…***

****

***Стенд с образчиками изделий мировых производителей топоров***

Однако потребности людей в древесине год от года увеличивались. В результате, инструментарий лесорубов пополнили лучковые и поперечные пилы, а заготовкой древесины стали заниматься не поодиночке, а бригадами из нескольких человек.

****

***Лучковая пила***

****

***Лучковыми пилами работали не только на лесосеках, но и в мастерских…***

****

***Благодаря малой толщине пильного полотна, скорость пиления лучковой пилой заметно превосходит таковую при работе более «толстой» (в части, касающейся толщины пильного полотна) поперечной пилой.***

****

***Спиливание растущего дерева поперечной пилой.***

***Снимок сохранил Р. Хайретдинов.***

****

***Поперечная пила***

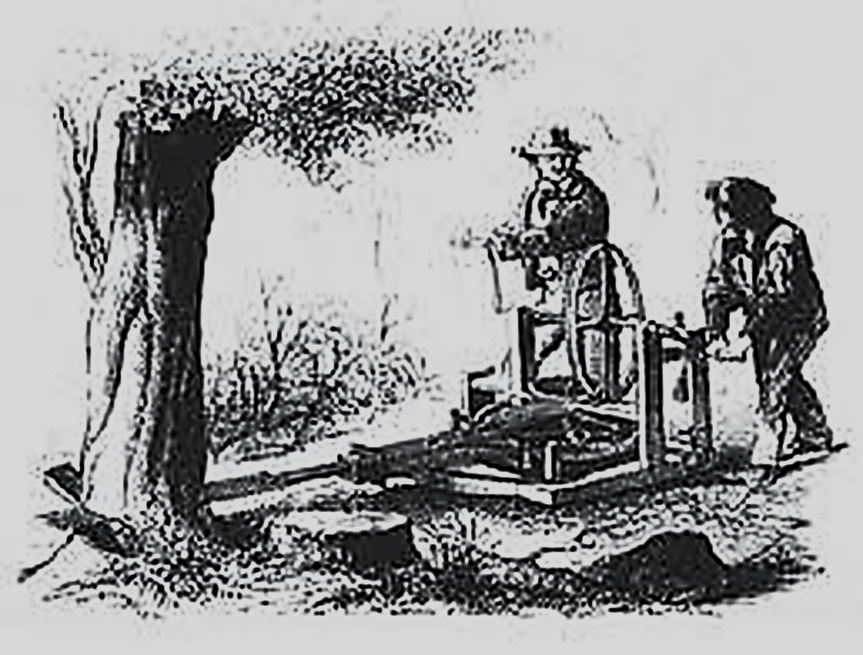
****

***Спиливание поперечной пилой и валка растущего дерева бригадой из трёх лесорубов. Двое – работают поперечной пилой, третий – шестом с металлической «вилкой» на его конце, сталкивает c пня полностью спиленное дерево в нужную сторону…***

Со временем, стремясь увеличить скорость спиливания деревьев, лесозаготовители стали для повышения производительности пиления использовать вместо пильных полотен пильные цепи.

Цепи собирали из последовательно и шарнирно соединённых друг с другом отдельных зубьев, а направляющей основой для пильных цепей служили так называемые «шины» с глубоким пазом для скольжения направляющей части пильных цепей по всей внешней круговой протяжённости шины.

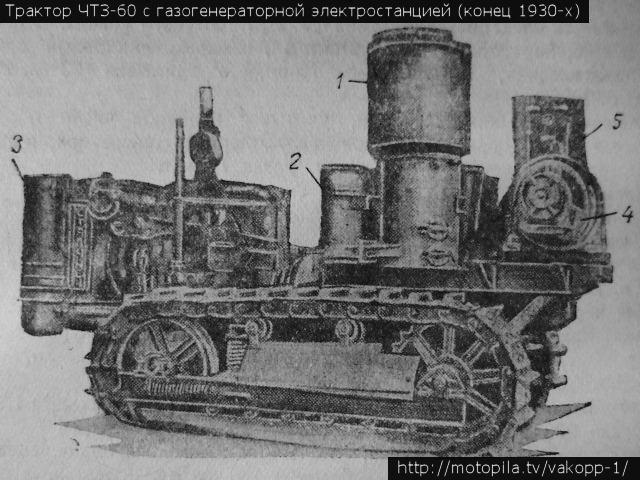
В первых конструкциях пильных аппаратов, в которых режущей деталью (иначе – рабочим органом) были именно пильные цепи, в качестве «привода», использовали мускульную силу самих лесорубов. Примерно так, как это запечатлено размещённым далее снимком.

****

Понятно, что такие, какая запечатлена на размещённом выше снимке, многосложные конструкции, инженеры-лесозаготовители создавали лишь в ходе научных поисков более эффективного способа многократного увеличения скорости спиливания деревьев за счёт использования механизмов для выполнения этого передела лесозаготовительных работ.

В СССР ещё в 1930 году упор был сделан именно в сторону электропил, и отечественные разработчики имели большой опыт в разработке как электропил, так и электростанций к ним.

**Трактор ЧТЗ-60 с газогенераторной электростанцией (конец 1930-х)**



**В**  своей трилогии «Лес и люди» (смотрите 2 книгу, главу «Даешь дорогу!», подзаголовок «Комсомольский лесопункт»), о**б одном из этапов разрешения проблемы электрифицированного привода пильных цепей в СССР у такого рода лесозаготовительных инструментов,** - я написал так: «Радикальные изменения (речь о сороковых годах 20 века) претерпел и инструмент, которым пользовались лесорубы.

Сначала на лесосеках опробовали электропилы ВАКОПП-1 и К-6. Однако пилы ВАКОПП-1 из-за технического несовершенства - весили больше пуда, двуручные, - что называется, «не пошли», и очень скоро остались лишь в техникумах и вузах - в качестве учебных пособий, да на советских времён плакатах - в качестве живописующих производственный процесс деталей.

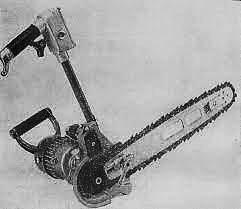




***Электропила ВАКОПП-1***

**Раскряжёвка деревьев электропилой ВАКОПП-1**



 **На снимке Владимира Бикбаева рабочие Яман-Елгинского леспромхоза…**

***Электрическая пила марки К - 6***

В меньшей мере, но такие же недостатки были и у электрических пил марки К – 6. ПилыК-6, по сравнению с пилами ВАКОПП-1 , легче и удобнее, однако, чтобы ими пользоваться, тоже нужны еще и электростанция, преобразователь частоты тока, а также длинные кабели.

***О трудностях, обусловленных освоением использования на валке леса на лесосеках электрических пил марки К-6, бывший начальник Атняшевского лесопункта Н.Е. Выгузов в своих воспоминаниях о модернизации производственного процесса в этом лесопункте, написал так:***

«Продолжали прибывать в лесопункт и начинать работать молодые специалисты. В том числе: В.А. Золотов – машинистом передвижной электростанции ПЭС 12-200; Л.Н. Гробова (в девичестве – Захарова) – трактористкой; И.В. Зеленкин - электриком по обслуживанию промышленного оборудования. И многие, многие другие, перечислить всех, к сожалению, нет возможности. И каких только казусов, связанных с освоением новой техники, тогда не случилось. Бывало, лесорубы бросали электропилы, брали в руки привычные поперечные пилы, и валили лес ими.

Таким приходилось терпеливо разъяснять, что ничто новое само по себе не приходит, моментально положительных результатов тоже не приносит.

Кроме того, несколько раз я посылал вальщиков на стажировку в Магинский лесоучасток, в котором технология валки деревьев электропилами была раньше, чем у нас, освоена. КОНЕЦ ЦИТАТЫ.



***Валка дерева электрической пилой марки К-6***

То есть, иначе говоря, электрические пилы К-6 на лесосеках, как и электрические пилы ВАКОПП-1, тоже, что называется «не прижились**».**

В результате электропилы стали применять, чаще всего, на нижних складах, а лесорубов обеспечили бензопилами.

Первыми на лесосеках появились бензопилы «Дружба-1. Испытывали эти пилы в производственных условиях, в том числе, в Комсомольском лесопункте. На снимке, размещенном далее, первую в Магинском леспромхозе бензомоторную пилу «Дружба – 1» испытывает работавший в ту пору старшим механиком Комсомольского лесопункта Н.А. Сысолов (подробно о нём – в главе «На них равнялись!»)



***Валка дерева бензопилой «Дружба – 1»***

Результаты испытаний оперативно и повсеместно отправляли на завод-изготовитель. Пилу несколько лет улучшали и дорабатывали. В результате, с 1966 года в большинстве предприятий лесной отрасли, в том числе в Магинском леспромхозе, использовали более совершенные, чем «Дружба -1», бензопилы марки «Дружба-4».



***Бензопилы марки «Дружба»***

Весьма примечательно, что конструкция этой пилы оказалась настолько удачной, что для частных лиц завод-изготовитель выпускал эти пилы даже в конце 20 века.

Но в промышленных предприятиях в семидесятые годы прошлого века для валки деревьев начали использовать более мощные, чем «Дружба-4», бензопилы марки «Урал», а для обрезки сучьев со сваленных деревьев, легкие и компактные бензопилы марки «Тайга».

***Валка дерева бензопилой марки «Урал»***

****

***Бензопила марки «Тайга»***

В том числе и за счёт год от года улучшаемого снабжения лесной отрасли всё более совершенной и производительной техникой*, к*концу восьмидесятых годов прошлого столетия, Магинский леспромхоз стал воистину промышленным предприятиям с хорошо развитой инфраструктурой. Дальнейшая индустриализация в той или иной мере коснулась всех переделов работ.

Во всех мастерских участках для валки деревьев использовали бензопилы марки «Урал», а для обрезки сучьев с деревьев начали использовать заменившие сучкорубные топоры легкие бензиномоторные пилы марки «Тайга».

Именно в это десятилетие опробовали в работе валочно-пакетирующие машины ЛП-49 и агрегаты для обрезки сучьев с деревьев непосредственно на лесосеке ЛП – 33.

Внедрять эти механизмы начали с 1984 года, базой для обоих агрегатов служил гусеничный трелевочный трактор ТТ-4. Отрабатывали конкретные технологические схемы использования этой весьма перспективной по тем временам техники лучшие механизаторы мастерских участков Ачит и Северный.



***Директор леспромхоза В. А. Назаров награждает памятным подарком Н.Г. Галяутдинова - оператора ЛП 49 из мастерского участка Северный.***

***Снимок отсканировал и прислал Р.Н. Ишмухаметов.***

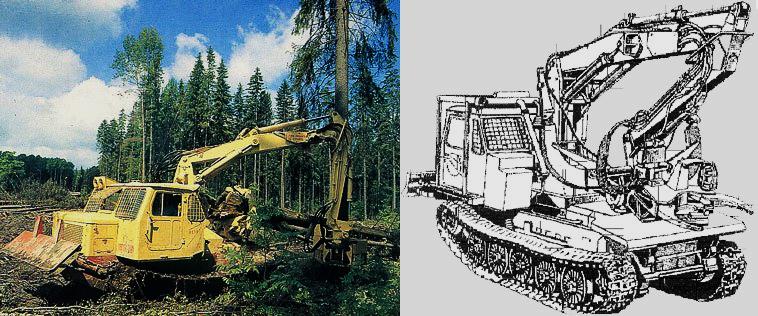
Применение агрегатов для обрезки сучьев и валочно-пакетирующих машин дало возможность резко поднять производительность труда лесорубов и одновременно свести до минимума производственный травматизм на лесосечных работах.

Наибольший успех был достигнут в 1988 году, когда валочно-пакетирующими машинами заготовили сто одну тысячу кубометров древесины.



***Фотогалерея сайта <*** [***www.techstory.ru***](http://www.techstory.ru/)***>***

***ЛП 49***





***Фотогалерея сайта <*** [***www.techstory.ru***](http://www.techstory.ru/)***> ЛП 33***



Однако дальнейшего развития масштабное внедрение аналогичных агрегатов, но не гусеничном, а на пневматическом ходу, не получило. Машиностроители страны массовый выпуск таких механизмов, но уже на базе модификаций колесного трактора К-700, в советскую пору не успели наладить.



***К-700 «Кировец» —*** [***советский***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%A1%D0%A1%D0%A0) ***колёсный*** [***трактор***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80) ***общего назначения, повышенной проходимости. Серийный выпуск трактора начат в 1962 году.***

Кроме того, политические перемены в стране крайне негативно сказались и на поступательном развитии всего лесопромышленного комплекса СССР. Подробности об этом есть и в моей трилогии в главе «На изломе».

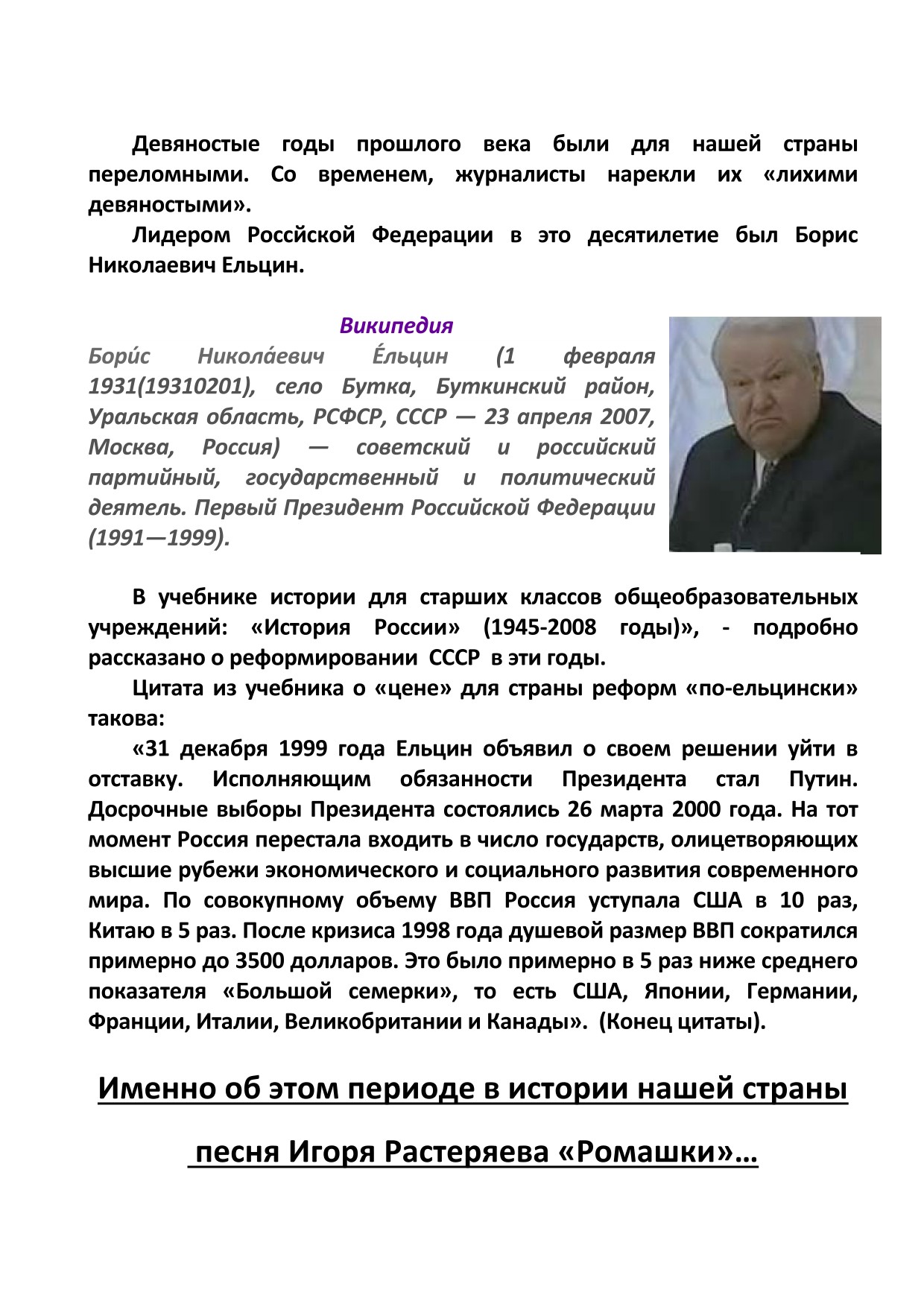
Все, кому это интересно, могут без проблем ознакомиться со всеми текстами этой главы на АККАУНТЕ группы «Лес – Родине!»

Но в данном **дополнении** трилогии «Лес и люди», я счёл достаточным лишь размещение нескольких «КАРТИНОК» из этой главы, наглядно иллюстрирующих случившиеся в нашей стране на рубеже 20 и 21 веков события и радикальные перемены…

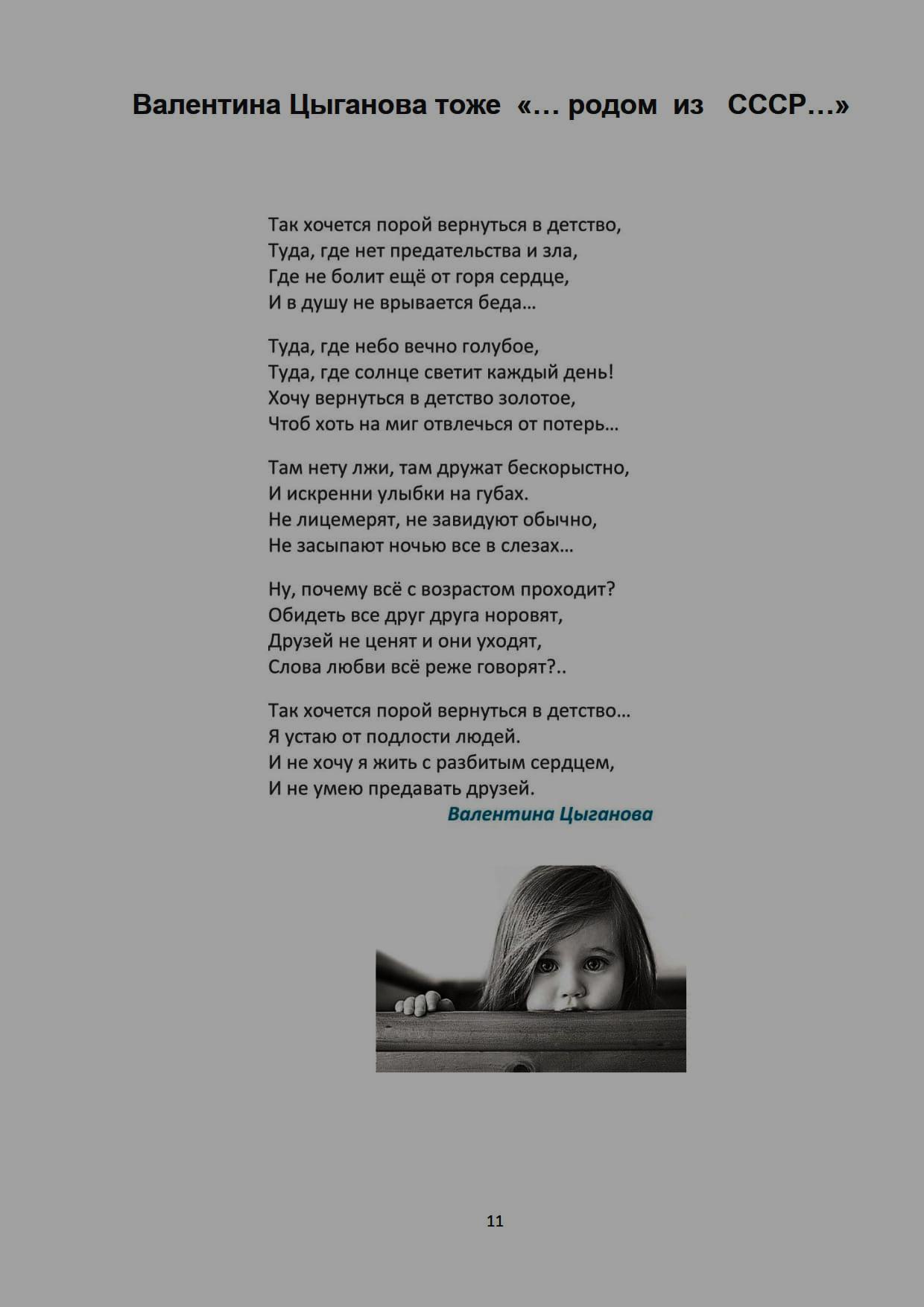












**Одно из следствий масштабной смены моральных приоритетов в бывшем СССР – на следующей странице…**



**2022 ГОД. СОСТАВИТЕЛЬ В. ГОМАН.**