



БАКИНСКИЙ КАБИНЕТ РАБОЧЕГО АВТОРА АЗГОНТИ



БИБЛИОТЕЧКА СТАХАНОВЦА

М. М. КОЗЫРЕВ
буровой мастер

У. К. АЛТУХОВ,
Г. В. ЕРЕМЕНКО
и **А. А. ЮДИН**
бурильщики

СТАХАНОВСКАЯ БРИГАДА В КРЕПКОМ БУРЕНИИ

Выпуск седьмой

АЗГОНТИ—Бану—1938

БАКИНСКИЙ КАБИНЕТ РАБОЧЕГО АВТОРА
ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ **АзГОНТИ**

Б И Б Л И О Т Е Ч К А С Т А Х А Н О В Ц А

М. М. КОЗЫРЕВ
буровой мастер
У. К. АЛТУХОВ,
Г. В. ЕРЕМЕНКО
и А. А. ЮДИН
бурильщики

СТАХАНОВСКАЯ БРИГАДА В КРЕЛИУСНОМ БУРЕНИИ

Выпуск 7



АзГОНТИ—Баку—1938

нок-месяц при средних глубинах скважин в 250—300 м.

В настоящей брошюре мы подробно освещаем результаты нашей работы в 1937 году и в первой половине 1938 года в полевых разведочных условиях. Брошюра имеет целью осветить обобщенный опыт Прикуринской геологической разведки и, кроме того, дать читателю общие сведения по разведочному бурению.

В самом деле, присмотритесь к товарищам стахановцам. Что это за люди? Это, главным образом,—молодые или средних лет рабочие и работницы, люди культурные и технически подкованные, дающие образцы точности и аккуратности в работе, умеющие ценить фактор времени в работе и научившиеся считать время не только минутами, но и секундами".

(СТАЛИН)

Как надо производить прием и сдачу вахты

Прием вахты—это один из видов подготовки рабочего места.

Прием вахты должен быть организован так, чтобы ни одна минута, ни одна секунда не была потеряна для производства.

Придя на вахту и прежде чем стать за рычаг станка, бурильщик должен выяснить и проверить по записям в буровом журнале следующие моменты.

1. Какой забой имеет скважина.
2. Каковы проходимые породы.

3. Каков размер бурильного инструмента: колонковой, фрезера, число свечей, замер.

4. Сколько метров и за сколько времени выполнено сменяющейся вахтой.

5. Как ведет себя скважина при бурении; нет ли газопроявлений, переливов, ухода раствора, оползней стенок.

6. Какое давление на забой работавший бурильщик считает наиболее выгодным.

7. Каков удельный вес раствора, вязкость его и процент содержания песка.

8. Есть ли в наличии материал, необходимый для текущего ремонта: болты Джексона, сальниковая набивка.

9. Каково состояние механизмов и не требует ли какой-либо из них устранения замеченного дефекта.

10. Не было ли дано каких-либо распоряжений по данной скважине администрацией разведки.

Только после того, как все эти моменты будут выяснены, а в буровом

журнале будет записано, что вахта сдана и принята, бурильщик может стать за станок и продолжать начатый технический процесс.

Во время беседы сдающего бурильщика с вновь пришедшим, помощник бурильщика новой вахты становится за станок и ведет нужную работу, а младший буровой рабочий этой вахты проверяет состояние циркуляционной системы, чистоту желобов и чанов от песка, наличие запаса раствора и воды, нефти и смазочного, проверяет состояние полатей и удаляет с них все свободно лежащие и могущие упасть предметы. Кроме того, он проверяет чистоту в самой буровой, следя за тем, чтобы нигде на полу не было скользких от загрязнения раствором мест, особенно у подходов к двигателю, к насосу и станку. Если такие места будут найдены, их следует немедленно вычистить и слегка посыпать песком.

Сообщив своему бурильщику о результатах проверки, младший рабочий становится на место рабочего сдающей вахты и продолжает работу, начатую последним.

Бурильщик, выяснив все интересующие его вопросы по скважине, становится к станку, сменив своего помощника, и ведет нужную работу, помощник же, вместе с бурильщиком сдающей вахты, проверяет работу двигателя, степень нагретости подшипников, наличие нефти в баке нефтяного насосика, наличие штанг для дальнейшего бурения и место расположения необходимого для текущего ремонта инструмента (зубила, ручки, гаечные ключи), а также состояние инструмента, необходимого для производства процессов по бурению (штанговые клещи, патронные ключи, цепные ключи).

Сообщив бурильщику о замеченных дефектах, помощник бурильщика включается в работу, сменив такового в сдающей вахте.

Если сдача вахты происходила в процессе подъема или спуска снаряда, а какой-либо из механизмов требовал ремонта (насос, сальниковый вертлюг, грязевой шланг), то сдающая вахта, прежде чем уйти из буровой, должна устранить дефект: набить сальники, под-

тянуть их и привести данный механизм в полную исправность.

Если же вахта сдавалась в процессе бурения, то те механизмы, которые грозят выходом из строя, должны быть обеспечены материалами для их ремонта: для насоса и грязевого шланга должна быть подготовлена набивка, для мотора прочищенная форсунка, запасной запальный шар и т. д.

Сдающая вахта только тогда может покинуть буровую, когда ею будет обеспечена бесперебойная работа механизмов, или когда последние будут обеспечены всеми необходимыми материалами для их ремонта.

Приехав в лагерь разведки, сдавший вахту бурильщик должен немедленно заявить бригадиру или заменяющему его лицу о всех недостатках и неполадках, которые были замечены принимающей вахтой на буровой: достаточно ли будет раствора и воды, обеспечена ли буровая горючим и смазочным, нет ли других недостатков, имеются ли набивка, болты для сшивки ремней, плунжеры и гнезда для насоса, фрезеры и проч.

Выполнив эту последнюю обязанность, сдавший вахту бурильщик может считать себя свободным от работы.

Время, затрачиваемое на сдачу и прием в стахановских вахтах, заранее готовящихся к сдаче, составляет не больше 5 минут, без всякого перерыва в работе.

Как надо организовать работу на буровой

Бурение

Пока бурильщик ведет бурение скважины, оба его рабочих должны принимать все меры к тому, чтобы работа по углублению скважины шла бесперебойно.

Помощник бурильщика, проверив смазку двигателя, насоса и станка, подбирает штанги для наращивания, проверяет исправность и чистоту резьбы штанг, проверяет, цела ли штанга и не забита ли она внутри.

Отобранные штанги, с пометкой их длины, укладываются у входа в буровую так, чтобы их можно было взять

и поставить на место быстро и без лишних движений.

Помощник бурильщика подготавливает инструмент для предстоящего подъема, очищает от грязи и заполняет отработанным маслом ящик для постановки поднимаемых свечей, ставит на место ведро с водой и тряпкой для обтирки штанг, проверяет исправность штанговых ключей, очищает их от грязи и располагает так, чтобы ими удобно было пользоваться.

Буровой рабочий следит за циркуляционной системой, очищает желоба от шлама и песка, очищает храпок насоса от загрязнения, следит за водой, циркулирующей в двигателе, и не допускает нагрева ее свыше 50° , отливая из моторного чана горячую воду и приливая туда свежую, холодную.

По мере надобности, по указанию бурильщика, он разжижает раствор, подливая воду в первый отстойный чан, но ни в коем случае не в чан приема насоса.

Он следит также за чистотой пола буровой и посыпает песком или землей скользкие места.

12-13 минут, что весьма часто можно наблюдать фактически, то на каждом наращивании бригада теряет 10 минут, а в общем итоге потеря времени по одной только скважине будет: $70 \times 10 = 700$ минут, т. е. 11 час. 40 мин., или почти полторы вахты.

Посмотрим теперь, как должен организовать работу бурильщик, когда он стоит у рычага и ведет бурение, каким моментам своей работы он должен уделять внимание?

Обычно все внимание бурильщика поглощено буримостью проходимой породы, а все остальное, что приходится ему делать, является как будто простой необходимостью, имеющей второстепенное значение.

Бурить, дать максимум полноценного метража за вахту — вот основная задача бурильщика. Из чего же складывается время, затрачиваемое на бурение, и нет ли таких моментов, которые целиком находятся в зависимости от бурильщика, но никак не от крепости или буримости пород?

Подобрав нужный режим для корон-

ки, бурильщик медленно подает снаряд вниз, а вместе с ним и кремальеру, рычаг же по круговой линии идет снизу вверх.

Бурильщик должен через каждые 6-7 см проходки переводить рычаг из верхнего положения в нижнее, прекращая на время этого перевода подачу снаряда вниз, поставив кремальеру на собачку, а через каждые 20 см проходки перебирать кремальеру снизу вверх, прекращая не только подачу снаряда, но и вращение штанг.

За время проходки 5 м, равной длине колонковой трубы, надо сделать переборы кремальеры 25 раз и переводы рычага 75 раз.

Скорость производства этих работ целиком зависит от бурильщика.

Наиболее быстро работающие и целиком овладевшие стахановскими методами работ делают перебор кремальеры за 15 секунд и перевод рычага за 2 секунды, но некоторые тратят на эти операции соответственно 35—40 секунд и 4—5 секунд.

На скважину в 250 м в первом случае будет затрачено:

помогает произвести эту работу, закрывая секторы и откидывая их в нужные моменты. Большую роль в этом отношении должны сыграть ножные штангодержатели, позволяющие бурильщику вести управление ими нажимом ноги на педаль.

Подъем и спуск снаряда

Организация подъема и спуска снаряда играет весьма существенную роль.

Подъем и последующий спуск производятся каждый раз после углубления скважины на длину колонковой трубы; следовательно, чем длиннее колонковая, чем больший уход она позволяет сделать бурильщику, тем меньше подъемов и спусков придется ему произвести.

Так, например, при скважине глубиной в 250 м и при уходе за каждое долбление по 4,5 м будет произведено 56 подъемов и 56 спусков снаряда, а при уходе по 3 м—84 подъема и 84 спуска. Буровая бригада должна будет в первом случае около 800 раз развин-

тить ниппели у свечей и около 800 раз свинтить их, а во-втором—свыше 1200 раз развинтить и свыше 1200 раз свинтить их.

Столько же раз приходится отводить свечу за палец, свинчивать и развинчивать под'емную пробку и спускать ее вниз (при под'еме) или поднимать наверх (при спуске).

Большое количество отдельных процессов, совершаемых работниками вахты, требует от них большой внимательности, точности, аккуратности и быстроты: сбереженные секунды быстро нарастают, образуя минуты и часы.

Прежде чем приступить к под'ему, необходимо обеспечить бесперебойность его и быстроту производства операций: помощник бурильщика проверяет смазку двигателя, заполняет масленку его, проверяет горючее, а младший рабочий сменяет горячую воду, циркулирующую в двигателе, на свежую, холодную.

По команде бурильщика „к под'ему“ рабочие быстро занимают свои места: помощник бурильщика у секторов, рабочий на полатах.

В среднем под'ем одной девятиметровой свечи не должен занимать больше одной минуты.

В лучшей стахановской бригаде тов. Козырева бурильщик Юдин поднимает 20 свечей за 16 минут, тратя всего 48 секунд на одну свечу, в то время как другие бурильщики тратят на ту же операцию не менее 20—22 минут, т. е. свыше 1 минуты на одну свечу.

Спуск снаряда производится вслед за выемом керна. Он должен быть организован так же, как и под'ем.

В бригаде тов. Козырева спуск происходит так, что на одну свечу затрачивается в среднем 25 секунд.

В ряде же других бригад и вахт на под'ем одной свечи уходит в среднем до 1 мин. 20 сек., а на спуск до 40 сек.

В первом случае на под'ем и спуск одной свечи затрачивается $48 \text{ сек.} + 25 \text{ сек.} = 1 \text{ мин. } 13 \text{ сек.}$, а во втором: $1 \text{ мин. } 20 \text{ сек.} + 40 \text{ сек.} = 2 \text{ мин.}$

При бурении скважины в 250 м и при среднем уходе за одно долбление

в 3 м будет потрачено на спуско-подъемные операции соответственно:

1) 1200×1 мин. 13 сек. = 1460 мин.
= 24 часа 20 мин.

2) 1200×2 мин. = 2400 мин. = 40 часов, т. е. потеря времени на одной только скважине выразится почти в 16 часов, или почти в две вахты.

Для того, чтобы обеспечить быстроту спуско-подъемных операций, надо:

1) обращать самое серьезное внимание на состояние штангового инструмента и заявлять бригадиру о всех замеченных дефектах для немедленного устранения их;

2) содержать штанговый инструмент в чистоте;

3) перед подъемом и спуском располагать инструмент так, чтобы он находился под рукой и взятие его не требовало лишних движений и отхода с места работы;

4) знать последовательность операций и производить их без напоминаний, стремясь обеспечить бесперебойную работу своего товарища;

5) четко и аккуратно вести работу.

Особенное внимание должно быть обращено на ограждения, обеспечивающие безопасность, свободу и быстроту движений верхового рабочего.

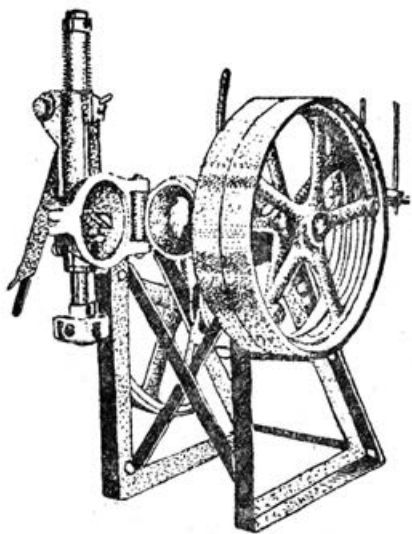
Во время под'ема снаряда скважину необходимо, по мере падения в ней уровня жидкости, заполнять раствором доверху, чтобы не вызвать оползней ее стенок, что ведет к сильному замедлению спуска снаряда в скважину.

Выем керна

Керн вынимается из колонковой трубы тотчас после под'ема снаряда. После отвинчивания фрезера, керн обычно без особого труда извлекается из колонковой и укладывается в особые ящики.

Бурильщик обязан снабдить керн этикеткой, в которой указываются дата и глубина взятия. Этикетки должны быть заранее подготовлены и лежать в определенном месте, чтобы их не приходилось искать.

Если в керне будут обнаружены напластования, то бурильщик обязан



Станок Крелиуса

мендовать иметь в каждой буровой по две колонковых трубы: одну в работе, а другую в собранном виде в запасе. Как только работавшая труба будет поднята, в скважину спускается запасная труба, заранее подготовленная.

Как надо организовать переброски

Когда буровая выполнила свое назначение и ее надо перебросить на новую точку, бригадир должен собрать свою бригаду и распределить между ее работниками обязанности:

1) один бурильщик со своими двумя рабочими должен заняться разборкой сарая и сборкой его на новой точке,

2) второй бурильщик со своей бригадой ведает разборкой и сборкой полатей, спуском и установкой треноги, разборкой снаряда и укладкой его на новой точке, а также разборкой и сборкой приспособления для охлаждения мотора,

3) помощнику бурильщика и одному рабочему поручается разборка и сборка всей циркуляционной системы,

4) сам бригадир с одним бурильщиком и слесарем ведет ремонт и просмотр всех механизмов.

При таком распределении обязанностей каждый знает, за что он отвечает и что ему надо делать на переброске.

При такой организации работ ходом их руководить не трудно, так как все ответственные места возглавляют бурильщики, и бригадиру остается только делать некоторые указания и изредка посылать ближайшего бурильщика на отстающие участки.

Разборка буровой идет как бы отдельными параллельными процессами: одни разбирают снаряд, другие—сарай, третьи—циркуляционные желоба, чаны и т. д., причем бригадир следит за тем, чтобы все эти операции были закончены быстро и по возможности одновременно.

Когда лица, разбирающие снаряд и полаты, закончат свое дело, тренога опускается вниз.

Вслед за этим на новую точку трактором перетаскиваются фундаментные

брусья вместе со станком, мотором, насосом и частью мелкого бурового оборудования; вместе с этим оборудованием на новую точку идут: слесарь, один бурильщик, работавший с ним, бригадир и двое рабочих, ведавших циркуляционной системой.

На новой точке надо прежде всего установить ряжи, проверить их по уровню, выкопать котлованы под чаны, трактор же без всякой задержки должен быть отправлен за треногой, чанами и той частью оборудования, которое можно погрузить на треногу или салазки: ключи, коронки, колонковые трубы и пр.

За время переброски фундаментных брусьев рабочие готовят треногу, укладывают на нее или привязывают к ней чаны и разные мелочи оборудования, и трактору остается только зацепить треногу и тащить ее. С этим, вторым рейсом трактора на новую точку идут рабочие, которым было поручено разбирать снаряд и полати: один бурильщик и двое рабочих.

Пока ставится тренога, оставшийся

на старой точке бурильщик и двое рабочих грузят на лафет для последнего рейса все оставшееся оборудование: щиты, штанги и пр.

Когда тренога подвозится к месту, она раскладывается так, чтобы ее можно было тотчас же поднимать: две ноги концами упираются в продольный ряж, а третья вытягивается по оси фундаментных брусьев. Трактор же уходит для третьего и последнего рейса—за лафетом.

Внимание бригадира должно быть направлено на то, чтобы к возвращению трактора из этого последнего рейса все было подготовлено к работе без задержек: ряжи установлены и проверены по уровню, чаны врыты, а тренога подготовлена к под'ему.

Когда трактор подвезет лафет, надо прежде всего взяться за под'ем треноги, чтобы как можно скорее освободить трактор. Следует указать, между прочим, что с введением нового метода под'ема треноги с применением вспомогательной двуноги, по предложению стахановцев Прикуринской разведки,

работа эта значительно ускорилась и облегчилась. Следует решительно внедрить этот способ на всех разведках. Как только ноги копра встанут на место, надо поднять и установить полаты, а уже после этого приступить к окончанию остальных работ и сборке бурового сарая.

Обычно бывает так, что сарай еще не успели собрать, а буровая готова к бурению, так что нередко приходится одной вахте начинать бурение, а другим заканчивать сарай.

При переброске ряжей не надо упускать из виду, что они могут немного перемещаться относительно друг друга вдоль своих осей и погнуть раму станка. Чтобы избежать этого, надо следить за тем, чтобы болты, укрепляющие раму станка к продольным брускам, были с одной стороны рамы обязательно вынуты; они легко встанут на место, когда ряжи будут передвинуты на новую точку и установлены на ней.

Такая организация работ дает возможность стахановским бригадам перебрасывать буровую на расстояние до

одного километра за 6—8 часов, т. е. от момента прекращения бурения на данной точке до момента начала его на новой точке проходит 6—8 часов; нередко же можно наблюдать, что при нечеткой организации труда переброска буровой с точки на точку занимает 18 и более часов.

На организацию работ при переброске надо обратить самое серьезное внимание, потому что на каждой из них мы теряем часы, а иногда и целые сутки, что, в свою очередь, ведет к потере не одной сотни метров.

Ниже приводится рассказ одного из лучших наших бригаиров-стахановцев, бурового мастера М. М. Козырева, об организации работы в его бригаде, борющейся за скорость в 2000 м на станок-месяц.

М. М. КОЗЫРЕВ

ОПЫТ МОЕЙ БРИГАДЫ

Включившись в борьбу за стахановские методы работы, наша бригада еще в январе 1936 г. дала 992 м на станок-месяц при плановом задании в 450 м. Скорость эта была наибольшей из всех, которые когда-либо достигались на наших ста́нках; она опрокинула все старые нормы и показала, что при желании работать по-стахановски нет никаких преград для выполнения новых норм, во много раз превышающих все существующие.

Наше первое достижение принесло нам большое удовлетворение уже тем, что оно вызвало новую волну соревнования бригад между собой. В течение нескольких месяцев все станки перешли на новые, стахановские нормы, которые замечательны тем, что не за-

стаиваются на одном месте, а движутся вперед по мере освоения работниками более совершенных методов работы, организации труда и освоения механизмов. Для этих норм нет пределов.

В марте того же года бригада тов. Трофименко перегнала нас—она достигла 1273 м на станок-месяц, завоевав звание „тысячников“.

Это нас не смутило. Мы знали, что это только часть того, чего можно достигнуть на наших станках, и еще упорнее взялись за изучение наших методов работ, чтобы негодные заменить лучшими и снова выйти вперед.

В мае 1936 г. наша бригада дает 1503 м, но тов. Трофименко не хочет сдать первенства и в декабре дает 1909 м.

В 1937 г. нашей бригаде удалось в мае выполнить 1906 м, а в июне выйти вперед с показателем 1998 м на станок-месяц.

Но мы не хотим успокоиться на этом, так как знаем, что если бы не вынужденные простои станка по много часов из-за нечеткой работы транспорта, июнь

дал бы никак не меньше 2500 м. Вот именно за такой метраж в месяц и ведет борьбу моя бригада.

Нам приходилось работать на площади Баба-Занан, расположенной около города Сальяны. Породы там крепкие; почти с нуля идет плотная продуктивная толща; приходится бороться то с газом, то с водой, и все-таки в сентябре 1937 г, станок наш дал 1350 м, имея в течение месяца ряд солидных простоев из-за плохого качества нефти для мотора и весьма тяжелых перебросок в условиях Баба-Занана, когда приходилось прочищать грейдером дороги и т. д. В общем бригада потеряла за месяц 197 часов.

Даже здесь, в Баба-Занане, когда нам удавалось получить хорошие коронки, с правильно вваренными зубьями, бригада за день давала свыше 70 м проходки. Значит можно бурить с большими скоростями и в крепких породах, но беда заключается в том, что в нашей техбазе, повидимому, несколько не заботятся о коронках и наваривают их, как вздумается сварщику: резцы ино-

гда расположены так, что вместо острого лезвия вниз смотрит целая площадка—вот и бури как хочешь!

В апреле 1938 г. наша бригада решительно пошла на завоевание скорости в 2000 м: 5 апреля мы имели 329 м, 10-го—665 м, 15-го 966 м, 20-го—1288 м, 23-го—1564 м. У нас была полная уверенность, что бригада возьмет первенство в борьбе за 2000 м.

Но утром 25 апреля, когда законченная нами буровая № 12 с забоем 317,7 м должна была быть промыта под кароттаж, вследствие небрежности бурильщика, не обратившего внимания на раствор, скважина стала сильно сифонить при под'еме снаряда, выбрасывая жидкость через штанги. От понижения уровня в ней, стенки ее, вероятно, оползли и инструмент оказался прихваченным.

До конца месяца пришлось возиться с ликвидацией прихвата, разворачивая снаряд левыми штангами.

Задание на апрель было дано по нашей разведке 1067 м на станок-месяц, а мы выполнили 1623,1 м, не освоив по вине одного бурильщика намечен-

ных 2000 м, к чему мы имели полную возможность*.

Как мы организовали работу на буровой

Работа на буровой состоит из ряда последовательных процессов: бурение, спуск и под'ем снаряда, выем керна и смена фрезера. Кроме того, на буровой имеет место ряд параллельных операций, т. е. таких, которые производятся одновременно с другими: наблюдение за мотором, за глинистым раствором, за чистотой буровой.

Очень важно организовать работу так, чтобы те операции, которые могут делаться параллельно с другими, ни в коем случае не переходили в последовательные.

Поясним это примерами. Во время бурения, когда бурильщик ведет основную работу стоя у рычага, его помощник должен проверять мотор, смазку его, охлаждение, подготовить для под'е-

* В июле бригаде удалось достигнуть за 20 дней 1330 м, что составляет 2025 м на станок-месяц—Ред.

ма снаряда инструмент, расположить его как можно удобнее для работы, поставить ведро с водой и тряпкой для обмывки штанг, приготовить нужные для спуска снаряда подмотки под штанги. Буровой рабочий в это время подчищает пол в буровой, устраняя скользкие места, следит за раствором, очищает желоба от песка, подливает воду в чаны, если надо разбавить раствор, или отливает отработанный раствор, заменяя его свежим.

Все эти операции идут параллельно с бурением и нисколько не тормозят его, но часто бывает так, что к моменту под'ема снаряда, когда вся колонковая пробурена, бурильщику приходится ждать, так как его помощник побежал за ведром и тряпкой, или бросился к бочке с горючим и маслом, чтобы набрать их и подлить к мотору. Эти операции из параллельных, по вине нерасторопного помощника, перешли в последовательные и задержали производство основной операции—под'ема.

В нашей бригаде основательно проработано, как должны идти операции,

и мы строго следим за тем, что бы ни одно дело, которое могло быть сделано во время бурения, не стало бы делаться после того, как бурение кончено, так как это неминуемо отразится на времени, которое затрачивается на основные операции.

Вот еще пример. Нарращивание штанги—операция простая. Многие бурильщики тратят на нее 16 и нередко 20—25 минут, а один из бурильщиков, стахановец А. Юдин, тратит на это всего 2-3 минуты и редко 4 минуты. А почему? Потому, что он ясно представляет себе, что подготовка штанг для наращивания—операция параллельная: помощник должен заранее подготовить штанги, проверить их, прочистить ниппели, смазать, смерить и записать длину на самих штангах. Тов. Юдину приходится только нарастить, когда нужно, штангу, не заботясь о подборе ее.

Не один только тов. Юдин работает так.

Не отстают от него, расходуя на эту операцию только 3-4 минуты, и бурильщики Широков, Алтухов и Еремизин.

Некоторым товарищам может показаться, что не стоит так много внимания уделять каким то 10—15 минуткам, которые тратятся на наращивание штанги, но не надо забывать, сколько раз приходится делать наращивание штанг буровой бригаде за месяц!

На одной скважине в 250 м глубиной при среднем уходе по 4 м надо сделать не меньше 60—70 наращиваний, а на 6 пробуренных в месяц скважинах до 420 наращиваний. Если тратить на одну штангу по 15 минут, то это составит 6300 минут или 4 суток и 9 часов. Наши же бурильщики тратят на это в месяц 1260 минут или 21 час, т. е. только на одном наращивании экономят в месяц 3 суток и 12 часов, а в переводе на метры—не меньше 200—250 м.

Своевременная подготовка рабочего места обеспечивает успех работы, и бурильщики нашей буровой и их рабочие твердо знают, что в процессе бурения все должно быть подчинено одному лозунгу: обеспечить бесперебойную работу бурильщика и подго-

товиться к под'ему и последующему спуску.

Бурильщик ясно представляет себе, что чем больший уход он сделает, тем меньше будет спуско-под'емных операций. Поэтому он стремится бурить более длинными колонковыми и делать уход на всю длину их. Он знает также, что много времени занимает перевод кремальеры, требующий прекращения вращения снаряда и подачи его вниз. Наши бурильщики делают этот перевод за 20—25 секунд, а стахановец Юдин за 15—20 секунд, и ни разу не наблюдалось у него случая, чтобы на эту операцию он затратил хотя бы 21—22 секунды.

Тут совсем странным может показаться такой мелочный подсчет. Какую, мол, роль играют эти секундочки, если буровая бурится 4—5 дней?

Пока мы бурим скважину в 250 м, бурильщикам надо сделать свыше 1250 переборов кремальеры, а за месяц при 6 законченных скважинах 7500 переборов. Здесь каждая сэкономленная на переборе секунда даст в месяц более

2 часов, а 5 секунд дадут 10 часов или по крайней мере 30—40 м проходки.

Если же провести наблюдение по всем буровым, то часто можно заметить, как на один перебор кремальеры тратится до 1 минуты, т. е. до 60 секунд! Здесь уже теряются не 3—4 десятка метров в месяц, а целые сотни!

Еще характернее в этом отношении спуско-подъемные операции. Эта работа в нашей бригаде организована так, что и здесь ни одна секунда не тратится напрасно.

Сам я лично слежу за всем штанговым инструментом, часто проверяю его, особенно ключи, и при малейшей неисправности отправляю в механический цех для ремонта, сам же проверяю ремонт, и только после проверки передаю инструмент обратно в буровую. Делаю это для того, чтобы при разворачивании и сворачивании ниппелей не было проскоков ключа, задерживающих работу иногда на десятки секунд.

Нам надо на каждой из шести 250-метровых скважин сделать до 1200 от-

ворачиваний ниппелей и столько же заворачиваний их.

Здесь потеря одной секунды на каждом ниппеле отнимает в месяц до 4 часов.

Бригада нашего станка вполне правильно оценила значение секунд. Бурильщик тов. Юдин поднимает снаряд из скважины со скоростью 35—40 секунд на одну свечу. Не отстает от него и тов. Алтухов, поднимая одну свечу со средней скоростью в 40—45 секунд.

При спуске снаряда в скважину я требую, чтобы между торцами штанги заплечиками ниппеля ставились подмотки и чтобы сами штанги плотно крепились. Это необходимо для того, чтобы при бурении циркуляция полностью поступала на забой, не шла через неплотности соединений; не раз случалось, что плохая проходка вахты объяснялась исключительно тем, что почти половина жидкости шла через ниппели.

Когда приходится производить выем керн из колонковой трубы, то и здесь быстрота работы играет большую роль—

выемов керна приходится делать столько же, сколько и под'емов, поэтому экономия каждой минуты играет немаловажную роль. Выем керна должен занять не более 7 минут.

Мы стремимся применить все технически обоснованные мероприятия к тому, чтобы само бурение также шло быстро, а для этой цели строго проверяем все коронки, которые поступают на буровую, и прежде всего обращаем внимание на состояние резцов: они должны быть внизу острыми, чтобы легче врезались в породу, а с боков не имели бы большого наvara меди, закрывающего боковые грани резца, которыми он подрезает и как бы расширяет стенки скважины. Лишний навар меди легко удаляется на камне центратора.

Для того, чтобы каждый работник бригады знал, что сделано им и его товарищами, в буровой ежедневно ведется запись выполнения работ каждой вахтой, в виде небольшой таблички. Взглянув на нее, наглядно видишь, кто отстает, а кто идет впереди.

Каждую пятидневку, а иногда и ча-

ще, мы собираем бригадное совещание, беседуя на котором с отстающими, стараемся выяснить причины отставания, а у наиболее передовых товарищей подметить особенности работы. Бывая в буровой, я слежу за методами работ бурильщика и в товарищеской беседе с ним стараюсь заострить его внимание на методах наших передовиков.

В заключение хочется сказать, что если по-настоящему, по-большевистски взяться за дело и продуманно подойти к буровым операциям, то станет ясно, какой громадный резерв времени находится в наших руках. И вместе с тем, оглядываясь назад, невольно удивляешься, какими темпами работали в прошлом! Ведь обычный темп никогда не превышал 300—400 м на станок-месяц.

Цена 70 коп.

АН-3(2)-I

СТАХАНОВСУНУН КИТАБХАНАСЬ

**М. М. Қозьрев, У. Қ. Айтұков,
Ә. V. Јеремєнқо вә А. А. Јудін**

**ҚРЕЛИУС ОЈАЗЬМАСЬНДА
СТАХАНОВСУ ВРИОЈАДА**

ХАСҚ ДВЕТН—АзДВЕТН

Бакь—1938