

Е. Н. САПИЛЬНИКОВ,  
кандидат экономических наук

## ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНИКИ НА СЕНОУБОРКЕ

Повышение производительности труда на сеноуборке в значительной мере зависит от того, насколько полно и рационально используется рабочее время механизаторов и полеводов. Чем выше уровень технической оснащенности хозяйств, тем более важно эффективно использовать каждую единицу рабочего времени, тем ощутимее убытки и потери урожая из-за простоев по различным причинам.

Работу по совершенствованию организации труда и использованию техники на сеноуборке следует начинать с упорядочения использования сменного и дневного рабочего времени. Материалы анализа затрат сменного и дневного времени позволяют установить степень загруженности исполнителей и использования техники на рабочих местах, выявить причины и размер потерь рабочего времени, факторы, влияющие на невыполнение норм выработки, наиболее экономичные методы и приемы труда, а также разработать и внедрить наиболее рациональные режимы труда и отдыха работников различных категорий, прогрессивные формы организации труда.

Все виды потерь рабочего времени должны тщательно фиксироваться при проведении наблюдений за ходом трудовых процессов. Выявление этих потерь, выяснение их причин и разработка мероприятий по их устранению — важнейшие задачи рационализации сельскохозяйственного труда на научной основе. Но в колхозах и совхозах республики до настоящего времени не уделяется должного внимания разработке мероприятий по рациональному использованию рабочего времени на заготовке сена на основе проведения и анализа фотохронометражных наблюдений. Поэтому фактический уровень использова-

ния рабочего времени во многих колхозах и совхозах нельзя признать удовлетворительным. Так, на косьбе тимофеевки в колхозе им. Суворова Вилейского района Минской области простой техники составили 31% рабочего времени. При этом две трети всех простоев произошло по техническим причинам (ненправность косилки КДП-4) и одна треть — из-за нарушения трудовой дисциплины. На аналогичной работе в совхозе «Воронино» Быховского района Могилевской области простой техники составили 23% рабочего времени, из них 43 — по техническим причинам, 7 — по организационным, 49 — из-за нарушения трудовой дисциплины.

Значительный удельный вес в общем балансе рабочего времени составляют простой и на других трудовых процессах. Так, на прессовании сена в колхозе «Искра» Пружанского района Брестской области, в совхозе «Руденский» Пуховичского района Минской области потери рабочего времени в общем его балансе составили 13—14%. При этом на долю простоев по техническим причинам приходилось 50%, по организационным — 7, из-за нарушения трудовой дисциплины — 6%<sup>1</sup>.

Таким образом, проведение фотохронометражных наблюдений и анализ использования фонда рабочего времени позволяют выявить значительные резервы роста производительности труда механизаторов и полеводов. Однако во многих совхозах и колхозах не только мало уделяется внимания такому анализу, но и встречаются случаи формального подхода к учету рабочего времени. Учетчики производственных подразделений часто представляют число отработанных часов каждому механизатору в соответствии с установленной в хозяйстве на данный период продолжительностью рабочего дня, хотя фактически отработанное сменное время у отдельных механизаторов различное. Бывают также случаи учета рабочего времени «на глазок», не всегда учитываются не только внутрисменные, но и дневные потери рабочего времени. Для устранения такого положения необходимо в учетных листах трактористов вести точный учет продолжительности отработанного рабочего времени в человеко-часах, проводить фотохронометражные наблюдения, анализировать использование фонда рабочего времени и

<sup>1</sup> По данным НИС МСХ БССР.

на этой основе выявлять резервы роста производительности труда.

На основе проведения и анализа фотохронометражных наблюдений на заготовке сена в совхозе «Новодворский» Гродненской области в 1969—1970 гг. были выявлены три группы причин нерационального использования рабочего времени и невыполнения норм выработки: потери рабочего времени из-за недостатков в управлении трудовыми процессами и в техническом обслуживании; чрезмерные затраты на вспомогательную и подготовительно-заключительную работу из-за холостых переездов, отсутствия графиков согласования операций, планов-маршрутов, нерациональной планировки рабочих мест, выдачи нарядов в рабочее время; недостаточное использование времени основной работы из-за низкой квалификации механизаторов, а на транспортировке — большие затраты времени на ручную погрузку при наличии специальных погрузочных средств.

Остановимся более подробно на некоторых из этих причин. Для этого проанализируем структуру сменного рабочего времени, рассчитанную на основе фотохронометражных наблюдений<sup>1</sup>, проведенных на уборке сена на участке «Таневичи» совхоза «Новодворский» (табл. 1).

Из табл. 1 видно, что более совершенной является структура рабочего времени механизаторов на сгребании и транспортировке сена. Однако и здесь имеются резервы дальнейшего уплотнения рабочего дня, увеличения времени основной работы за счет сокращения времени подготовительно-заключительной и вспомогательной работы, ликвидации простоев по техническим и организационным причинам. Так, работающий на сгребании сена тракторист С. И. Богдевич затратил только 1 час. 6 мин., или 15,1% рабочего времени на получение наряда. Значит, более целесообразно выдавать наряд в уборочный период не утром, а вечером — после окончания работы.

При использовании на транспортировке сена автомашины ГАЗ-51 большая часть основного рабочего времени (53,5%) используется на погрузку, 20,4% — на разгрузку, 19,1% — на переезды. Замена ручной погрузки сена механизированной (с помощью стогометателя СНУ-0,5 или другого специального погрузчика) позво-

<sup>1</sup> На основании 3—4 наблюдений по каждому виду работ.

Таблица 1

**Структура сменного рабочего времени механизаторов участка  
«Таневичи» на сеноуборке, %**

Элементы затрат рабочего времени дня или смены	Наименование операции, агрегата					
	Кошение: тр. РС-09, косилка КС-2,1	Сгребание: тр. РС-09, грабли им- портаные Е-247	Копнение: тр. МТЗ-50, копнитель ПКС-2М	Транспорти- ровка (ГАЗ-51)	Скирдование: тр. МТЗ-50, стогометатель СНУ-0,5,	
Подготовительно-заключительное время	11,3	19,1	—	—	10,7	
Время основной работы	58,5	66,3	66,4	93,0	26,0	
Время вспомогательной работы	0,4	3,3	5,4	2,7	0,6	
Простоя (всего)	15,5	3,3	28,2	4,3	62,7	
В том числе:						
по техническим причинам	10,0	1,6	27,9	4,3	13,9	
по организационным причинам	5,5	1,7	0,3	—	7,7	
Прочие затраты	14,3	8,0	—	—	—	

ляет значительно повысить производительность труда на транспортировке сена.

На кошении трав агрегаты в основном простояивают из-за неисправности режущего аппарата и забивки его травяной массой, что, как известно, происходит из-за полегания трав. Поэтому необходимы приспособления для подъема полегших трав и очистки режущего аппарата. Они позволяют более рационально использовать оперативное время, производить срез на высоте 5—7 см вместо 10—15 и уменьшить потери урожая. Наиболее высокий удельный вес простоев по техническим причинам имеет место при копнении сена. Это объясняется главным образом недостаточным опытом применения и использования машин ПКС-2М.

Значительные потери рабочего времени наблюдаются и при скирдовании сена. Простоя по техническим причинам объясняются главным образом неисправностью стогометателей (в основном — гидросистемы) вследствие недостаточной их подготовки к уборке. Сказалась также невысокая квалификация тракториста, занятого на вы-

полнении этого процесса. Простой по организационным причинам происходили в основном из-за несвоевременного подвоза сена к месту скирдования.

Таким образом, проведение фотохронометражных наблюдений, расчет и анализ структуры рабочего времени позволяют выявить существенные резервы улучшения его использования. Однако для проведения всестороннего сравнительного анализа и оценки эффективности работы нескольких механизаторов на выполнении определенного трудового процесса необходимо рассчитать и сравнить также другие экономические показатели (табл. 2).

Таблица 2

Основные экономические показатели оценки использования рабочего времени механизмов на кошении сеяных трав на участке «Ганевичи» совхоза «Новодворский».

Показатели	Фамилия, имя, отчество тракториста, прицепщика, наименование агрегата	
	Тракторист Журун И. И., прицепщик Но- зайбо С., косилка КС-2.1 РС-09	Тракторист Одинец В. В., тр. ДТ-20, косилка КЗН-2.1
Коэффициент продолжительности рабочего дня или смены — $K_{р.д}$	1,0	0,76
Коэффициент полезных затрат времени — $K_{п.в}$	0,84	0,71
Коэффициент загруженности работника — $K_{з.р}$	0,84	0,64
Коэффициент оперативного времени — $K_{оп.в}$	0,64	0,54
Коэффициент основного времени — $K_{о.в}$	0,59	0,53
Коэффициент простоеев — $K_{п.р}$	0,16	0,29
Уровень выполнения сменной нормы выработки в % — $У_{см.н}$	107	128
Уровень выполнения часовой нормы выработки в % — $У_{ч.н}$	107	169
Трудоемкость единицы работы в человеко-часах — $T_{ед.р}$	3,20	1,02

Показатели, приведенные в таблице, определены следующим образом:

# 1. Коэффициент продолжительности рабочего дня

$$K_{p, d} = \frac{T_{см, ф}}{T_{см}},$$

где  $T_{см, ф}$  — фактическая продолжительность рабочего дня (смены) исполнителя;

$T_{см}$  — установленная продолжительность рабочего дня (смены).

# 2. Коэффициент полезных затрат времени

$$K_{п. в} = \frac{T_{п. в}}{T_{см, ф}} = \frac{T_{п. з} + T_{о. п} + T_{л. о} + T_{об}}{T_{см, ф}},$$

где  $T_{п. в}$  — общая продолжительность полезно затраченного времени смены;

$T_{п. з}$  — подготовительно - заключительное время;

$T_{о. п}$  — оперативное время, т. е. время основной и вспомогательной работы;

$T_{об}$  — время организационно технического обслуживания;

$T_{л. о}$  — время перерывов на личные надобности и отдыих исполнителя.

# 3. Коэффициент загруженности работника

$$K_{з. р} = K_{п. в} \cdot K_{р. д} = \frac{T_{п. в}}{T_{см}}.$$

# 4. Коэффициент оперативного времени

$$K_{оп. в} = \frac{T_{о. п}}{T_{см, ф}} = \frac{T_о + T_в}{T_{см, ф}},$$

где  $T_{о. п}$  — общая продолжительность оперативного времени в смене;

$T_о$  — время основной работы;

$T_в$  — время вспомогательной работы.

# 5. Коэффициент основного времени

$$K_{о. в} = \frac{T_о}{T_{см, ф}}.$$

# 6. Коэффициент простоев (потерь времени)

$$K_{пр} = \frac{T_{пр}}{T_{см, ф}},$$

где  $T_{пр}$  — общая продолжительность простоев в смене.

## 7. Уровень выполнения сменной нормы выработки в %

$$Y_{\text{см. н}} = \frac{O_p}{H_{\text{см}}} \cdot 100,$$

где  $O_p$  — объем работы, выполненной за рабочий день (смену);

$H_{\text{см}}$  — дневная (сменная) норма выработки.

## 8. Уровень выполнения часовой нормы выработки в %

$$Y_{\text{ч. н}} = \frac{Y_{\text{см. н}}}{K_{\text{р. а}}} \cdot 100.$$

## 9. Трудоемкость единицы работы в человеко-часах

$$T_{\text{ед. р}} = \frac{\chi_p \cdot T_{\text{см. ф}}}{O_p},$$

где  $\chi_p$  — число работников, занятых выполнением работы;

$T_{\text{см. ф}}$  — фактическая продолжительность рабочего дня (смены) в часах.

Анализ данных, приведенных в табл. 2, показывает, что для полной оценки использования рабочего времени при выполнении определенной операции различными механизаторами, работающими на различных агрегатах, недостаточно проанализировать структуру рабочего времени. Необходимо рассчитать и такие важные экономические показатели, как уровень выполнения сменной и часовой нормы выработки и трудоемкость единицы работы. Например, несмотря на то, что структура рабочего времени является более совершенной в первом случае, при кошении сеянных трав агрегатом, состоящим из трактора РС-09 и косилки КС-2,1, степень использования каждой единицы рабочего времени, выражаясь в уровне выполнения часовой нормы выработки ( $Y_{\text{ч. н}}$ ), намного выше во втором случае. Соответственно в этом случае выше и уровень выполнения сменной выработки — за смену было скосено 6 га, а в первом случае — 5 га (при норме 4,7 га). В свою очередь, более высокая сменная выработка при меньшей фактической продолжительности рабочего дня и вдвое меньшем количестве исполнителей снижает во втором случае трудоемкость единицы работы в три с лишним раза.

Разработка мер по ликвидации потерь рабочего времени должна носить не частный, эпизодический, а комплексный характер. Недостаточно устранить отдельные недостатки путем улучшения технического обслуживания, повышения уровня обеспеченности транспортными средствами и т. п. Необходимо коренным образом изменить систему организации труда механизаторов и использования техники в период уборки.

Наиболее целесообразно на заготовке сена создавать укрупненные механизированные отряды. В совхозе «Новодворский», как и во многих других хозяйствах, для этого есть все необходимые условия. Имеющийся комплекс машин позволяет механизировать все производственные процессы. Рельеф полей выровненный, конфигурация их правильная (прямоугольной формы), длина гонов до 1000 м. Это позволяет до минимума сократить вспомогательное время и увеличить основное время за счет уменьшения числа поворотов.

Механизированные отряды должны выполнять все виды работ на сеноуборке в лучшие агротехнические сроки. Для этого в их составе должно быть 10—14 механизаторов, 5—7 колесных тракторов и необходимый набор машин. За каждым отрядом следует закрепить не менее 100 га сеянных трав и 200 га съственных сенокосов. Членам отряда зарплату следует начислять с учетом качества заготавливаемого сена.

В колхозе «Прогресс» Гродненской области в 1969 г. вся техника, используемая на заготовке сена, была объединена в один механизированный отряд. В результате использования новой формы организации труда повысился уровень механизации, была обеспечена поточность и ритмичность трудовых процессов на сеноуборке, значительно сократились потери рабочего времени и сроки уборки, снижены затраты труда и материально-денежных средств, повысилось качество работ и продукции.

Внедрение такой формы организации труда позволяет в значительной мере сократить разрыв между кошением, сушкой и скирдованием, повысить уровень механизации сеноуборки, ликвидировать потери рабочего времени по организационным причинам. Кроме того, резко уменьшаются простой техники из-за различных поломок и неисправностей, так как в механизированном отряде намного

легче организовать более эффективное техническое обслуживание тракторов и сельхозмашин.

Разработке мероприятий по рационализации технического обслуживания должен предшествовать анализ сложившегося порядка подготовки техники к севу или уборке, а также проведения технических уходов и ремонтов. Так, проведенные наблюдения показали, что на всех производственных участках совхоза «Новодворский» имели место серьезные недостатки в подготовке техники к сеноуборке. В 1969 г. к началу уборки ни один из 6 имеющихся стогометателей СНУ-0,5, распределенных по участкам совхоза, не был смонтирован и отрегулирован; 4 из них так и не были налажены до конца уборочного периода, 2 начали использоваться лишь в последние дни уборки, однако почти две трети времени простоявали из-за технических неисправностей. Недостаточно были подготовлены к уборке и другие сельхозмашины и орудия. Так, у косилки КС-2,1, вышедшей из ремонта, на второй день работы поломались пальцы шатуна.

Одной из причин выпуска техники из ремонта с запозданием и с определенными дефектами было отсутствие в мастерской совхоза в период ремонта ряда необходимых запасных частей. Кроме того, были недостатки и в организации приемки уборочной техники из ремонта, в результате чего не были своевременно вскрыты и устраниены отдельные недоделки.

Регулировка косилок, ворошилок, грабель и копнителя на участке «Таневичи» проводилась несвоевременно — уже в ходе уборки сена. Это также явилось одной из причин дневных и внутрисменных простоев техники из-за технических неисправностей.

Важным средством более рационального использования техники является своевременное и качественное проведение технических уходов за тракторами и машинами. Однако в совхозе этому вопросу не уделялось должного внимания. Периодические технические уходы здесь выполнялись не мастерами-наладчиками, а механизаторами. К тому же нарушалась регулярность их проведения, что влекло за собой низкое их качество и соответственно более быстрый износ деталей и узлов, частые простой машины из-за технических неисправностей.

В период уборки сена участку «Таневичи» не была выделена автопередвижная мастерская, а поэтому прак-

тически техническое обслуживание уборочных агрегатов в полевых условиях отсутствовало. Не всегда регулярно и качественно проводились на центральной усадьбе участка ежесменные технические уходы. Разбросанность агрегатов и отсутствие быстродействующей связи с ними мешали своевременному устранению поломок сенокосилок и других машин.

Для улучшения организации технического обслуживания перед началом и в период сеноуборки в хозяйстве необходимо осуществить следующие мероприятия:

1. При постановке уборочной техники на хранение следует в присутствии механизаторов проверять техническое состояние каждой машины или орудия. По каждому уборочному агрегату необходимо заполнить лист технического состояния и составить реестр необходимых для ремонта запасных частей.

2. Создать комиссию по приемке уборочной техники из ремонта в составе главного агронома, главного инженера и руководителя механизированного уборочного отряда. Это позволит улучшить контроль за качеством ремонта машин.

3. На каждый уборочный агрегат завести журнал контроля качества ремонта узлов и механизмов и записывать в него все замеченные дефекты, а также фамилию ответственного за их устранение и срок устранения.

4. За 10—15 дней до начала сеноуборки проводить смотр готовности уборочной техники. Во время смотра члены приемочной комиссии должны проверить, устранены ли дефекты, записанные в упомянутом журнале, организовать регулировку всех узлов и агрегатов, принять необходимые меры к устранению недоделок.

5. Создать в механизированном отряде соответствующим образом укомплектованный передвижной пункт технического обслуживания, выделив для этого прицепной агрегат технических уходов — АТУ-П.

6. Включить в состав механизированного отряда мастера-наладчика и его помощника, поручив им проведение технических уходов № 1 и № 2 за агрегатами, работающими на уборке сена. Кроме того, им следует поручить устранение мелких неисправностей машин и орудий.

7. Установить следующий порядок учета расхода топлива механизаторами и контроля за проведением тех-

нических уходов: по специальному талону механизатор получает строго определенное количество горючего, израсходовав которое он обязан сообщить мастеру-наладчику о необходимости проведения технического ухода; после проведения такого ухода мастер-наладчик выдает каждому механизатору новый талон.

8. Внедрить в хозяйстве диспетчерскую службу, что позволит установить быстродействующую связь с уборочными и другими агрегатами и значительно сократить потери рабочего времени из-за технических неисправностей.

Осуществление намеченных мероприятий будет способствовать повышению экономического эффекта от внедрения новой формы организации труда на сеноуборке.