Записки Ленинградского Горного Института. Том XIV, 1941
Annales de l'Institut des Mines à Léningrad, Vol. XIV, 1941

Основные вопросы планирования в каменноугольной промышленности СССР

Доц. *И. А. Недолуженко*

Die Grundfragen von Planieren der Kohlenindustri in UdSSR

Doz. *I. A. Nedoludjenko*

План представляет одно из орудий диктатуры рабочего класса, в построении коммунистического общества, а потому является директивой и выполнение его обязательно.

Как известно, планы отдельных отраслей промышленности строятся на основании единого народно-хозяйственного плана и являются частью его. На основе общего плана развития данной отрасли даются производственные задания производственным организациям — трестам, шахтам.

Для каменноугольной промышленности исходной базой для планирования объема производства является топливный баланс страны, являющийся частью материального баланса, отражающего условия выполнения всего народно-хозяйственного плана. Каменный уголь в топливном балансе занимает решающее место. На основе потребности страны в топливе народно-хозяйственным планом разрабатываются производственные задания для каменноугольной промышленности, причем они должны быть диференцированы по различным районам и маркам угля. Производственное задание и является основой составления производственного плана, в котором в первую очередь должны учитываться использование и нагрузка имеющихся основных фондов, план капитального строительства, а также выявляться организационные и технические мероприятия, обеспечивающие выполнение плана.

Поэтому основные элементы производственного плана следующие.

1) Определение потребности в сырье (если таковое необходимо), в различных материалах, в топливе, т. е. составление плана материального снабжения.

2) План по труду, включающий план потребности в рабочей силе и фонде заработной платы, а также показатели по производительности труда, вытекающие из технического плана.

3) Смета производства, в которой отражаются все итоги плана и достигнутые ранее результаты производства и устанавливается план снижения себестоимости. В основе составления сметы производства лежат нормативы расходования материальных элементов производства и цены.

4) Финансовый план, определяющий финансовые связи с бюджетными и кредитными учреждениями, порядок финансирования и рост накоплений.

5) План капитального строительства, до некоторой степени самостоятельный, но теснейшим образом увязанный с производственной программой.

Первый этап планирования в каменноугольной промышленности должен начинаться с самого общего сопоставления потребности народного хозяйства в топливе с технически обеспеченным объемом добычи его. Цель этого сопоставления — выявить узкие места в угольной промышленности, направить усилия для их ликвидации и доведения общего объема производства до уровня потребностей народного хозяйства. Как известно, продукция может определяться как в ценностном, так и в натуральном выражении.

В ценностных показателях исчисляется производственная программа в тех случаях, когда мы имеем предприятия, производящие самый разнообразный ассортимент продукции и когда затруднено исчисление в единицах условного топлива. При исчислении производственной программы в ценностных показателях она исчисляется по так называемому заводскому методу валовой продукции, под которой понимается стоимость произведенной предприятиями готовой продукции и полуфабрикатов за вычетом стоимости потребленных в производстве данными предприятиями полуфабрикатов и продуктов своей выработки. Исчисление производится в неизменных ценах.

При добыче угля мы имеем возможность пользоваться единым натуральным измерителем — тонной ввиду однообразия продукта добычи. Но так как все же добываемый уголь в различных шахтах или даже в одной шахте на различных пластах и участках различен по своим физическим и химическим свойствам (зольность, содержание углерода, крепость и т. д.), то в отдельных случаях объем добычи различных углей переводится в единицы условного топлива.

Наряду с валовой исчисляется также товарная продукция, которая отличается от валовой тем, что не включает в себя прироста полуфабрикатов и части добытого топлива, идущего на собственные нужды.

Объем производства

Как было указано, основной частью плана является план объема производства или производственная программа, в основе которой лежит производственная мощность предприятия или сумма их по отраслям, а также объем добычи.

При исчислении производственной мощности шахты необходимо учитывать показатели, достигнутые в результате стахановского движения, а потому план должен включать все те организационные и технические мероприятия, которые обеспечивают закрепление этих показателей. В техпромфинплане шахты должны быть даны детальное обоснование и расчеты мероприятий, обеспечивающие выполнение и перевыполнение их.

В социалистическом хозяйстве вообще и с ростом стахановского движения в частности производственная мощность предприятий и отдельных агрегатов не является величиной постоянной. Она меняется в первую очередь в зависимости от роста квалификации кадров, от успехов в овладении техникой, от качества материалов и других причин. Глубоко ошибочным было бы представление, что определение мощности предприятия сводится к подсчету мощности отдельных агрегатов без учета факторов организации труда, правильной расстановки и использования рабочей силы.

Поэтому, исходя из заданного объема добычи, должно разрабатывать технический план, обеспечивающий выполнение задания, причем устанавливается пропускная способность всех звеньев производственного процесса шахты и вспомогательных цехов. Если выполнение плана добычи лимитируется отдельными звеньями, необходимо найти способы устранения узких мест.

Важнейшее место в производственном плане занимает план добычи угля соответствующих марок и требуемого количества (уменьшение зольности и т. д.) в соответствии с требованием потребляющих отраслей хозяйства.

Исходя из заданного объема добычи угля, должно составлять технический план работ, выявляющий подвигание очистных и подготовительных работ в пространстве и времени в соответствии с принятой системой разработки и правилами ведения горных работ. Этот план должен учитывать действующие нормы выработки и их фактическое выполнение, так как на этой основе определяется скорость подвигания работ.

В свою очередь технический план, определяющий физические объемы работ по отдельным участкам шахты и по шахтам, дает необходимые показатели для определения потребности в рабочей силе, материалах, энергии и т. д.

При этом огромное значение имеет правильный расчет нормативов для плана, которые должны базироваться в первую очередь на действующих нормах выработки с учетом их ожидаемого выполнения.

В связи с развитием стахановского движения уровень новых норм значительно выше старых, но он ниже достижений передовых стахановцев. Дальнейший подъем стахановского движения показывает огромное перекрытие уже вновь установленных норм (крепление, подрубка, отбойка и т. д.), следовательно задача шахтного планирования и нормирования целиком и полностью должна базироваться на результатах, на достижениях стахановского движения. В свою очередь планирование должно обеспечить дальнейшее развитие стахановского движения — максимальный рост производительности труда, снижение себестоимости и рост рентабельности производства. В плане должны намечаться и обосновываться новые технические и организационные мероприятия, лучшее использование всех материальных и людских ресурсов производства, непрерывное улучшение и совершенствование производственного процесса и его рационализация.

Труд и зарплата

Важнейшей составной частью производственного плана является план по труду. Разделы плана по труду охватывают исчисление: 1) потребности в рабочей силе, 2) фонда заработной платы, 3) производительности труда.

В каменноугольной промышленности, где заработная плата часто составляет более половины себестоимости добытого угля, проблема планирования труда (правильной организации, расстановки рабочей силы, ее использования, исчисления штатов, организации заработной платы) является важнейшей экономической проблемой в этой отрасли в целом и на каждой шахте в отдельности.

Расчет потребности в рабочей силе должен производиться по профессиям и квалификациям. Это необходимо для исчисления фонда заработной платы.

При исчислении потребности в рабочей силе необходимо иметь в виду привлечение новых кадров рабочей силы путем подготовки кадров через ремесленные школы ФЗО, на основе постановлений правительства о создании трудовых резервов. Кроме того важнейшим фактором смягчения потребности в рабочей силе являются механизация производства и его рационализация.

Как известно, исчисление фонда заработной платы при планировании производства ведется на основе перемножения: а) фонда рабочего времени (исчисленного в человеко-часах) и б) часовой оплаты. Этот фонд заработной платы развертывается как во времени (квартал, месяц), так и по отдельным объектам.

При этом различные начисления на зарплату берутся определенным процентом к фонду основной зарплаты.

Важнейшим показателем отраслевого плана является рост производительности труда, исчисляемого в процентах за планируемый период к отчетному и по одинаковым показателям. Задание по росту производительности труда обычно имеет директивный характер. Рост производительности труда, задаваемый по отрасли в целом, должен конкретизироваться по отдельным бассейнам и даже по шахтам, в зависимости от ряда условий; так, например, на уровень производительности труда в угольной промышленности влияют: условия строения и залегания ископаемого, организация производства, комплексность механизации, качество и вид оборудования, квалификация рабочих, обслуживающего персонала и их использование, качество материалов и т. д.

Кроме того нельзя не отметить огромнейшей роли коренного изменения отношения рабочего к труду в условиях социалистической системы хозяйства, что подтверждает, например, стахановское движение.

Однако, несмотря на достигнутые результаты в росте производительности труда, имеются еще огромные резервы, которые далеко не полностью использованы как на основных, так и на вспомогательных работах.

Производительность труда в угольной промышленности может измеряться или в натуральных тоннах, или в единицах условного топлива на одного списочного трудящегося, а также обязательно по категориям угольного, подземного, поверхностного.

В условиях социалистического хозяйства рост производительности труда, как правило, должен опережать рост заработной платы. Конкретное соотношение между

этими факторами определяется целым рядом условий данной отрасли промышленности, а также условий вне ее, тогда как в условиях капитализма мы имеем снижение заработной платы.

Неправильно запланированный в ту или другую сторону штат трудящихся может чрезвычайно отрицательно сказаться на результатах работ шахты и всей отрасли в целом. Штат трудящихся, запланированный с избытком, снижает качественные показатели работ шахты и отрасли в целом, снижает производительность труда, повышает себестоимость. Штат, запланированный с недостачей, ведет к срыву работ. Поэтому одной из основных задач при составлении производственного плана отдельной шахты или треста и является установление необходимого количества рабочих кадров, с разбивкой по профессиям.

Конкретно потребность в штатах рабочей силы по сдельным работам исчисляются следующим образом: месячный объем работ по данному процессу для каждой квалификации делится на количество рабочих дней в месяце и на ожидаемое выполнение дневной нормы выработки для рабочего. В результате получается количество фактически потребных рабочих данной квалификации по лаве, участку и т. д. Списочный состав рабочих или всех трудящихся определяется путем увеличения фактического состава на некоторый процент, величина которого устанавливается трудовым законодательством. Так, для подземных рабочих Донбасса число списочных примерно на 30% больше фактического; для рабочих на поверхности и для служащих несколько ниже.

Штаты служащих, инженерно-технического и административного персонала по шахте определяются правительственным постановлением о работе каменноугольной промышленности.

В угольной промышленности наиболее широко применяются две формы зарплаты: сдельная и повременная. Три основных вида сдельной системы оплаты труда: 1) прогрессивная сдельщина, 2) сдельно-премиальная и 3) прямая сдельщина, должны применяться в угольной промышленности с таким расчетом и на таких работах, чтобы гарантировать наибольшую производительность труда, наилучшую сохранность различного оборудования, механизмов, их использование и снижение себестоимости продукции.

Месячный фонд основной зарплаты по участку, цеху для каждой профессии исчисляется путем перемножения планируемого дневного заработка на списочный состав рабочих по каждой профессии и на число рабочих дней в течение месяца. Фонд заработной платы для инженерно-технического персонала, администрации и служащих исчисляется на основании месячных ставок, утвержденных правительством для различных категорий этих работников и различных условий их работы. Подытоживанием получаем месячный фонд прямой зарплаты по участку, цеху и шахте. Различные начисления на зарплату берутся определенным процентом к фонду основной зарплаты.

Задание правительства по росту производительности труда должно отражаться в промфинплане шахты, поэтому в шахтном промфинплане мы имеем показатель — плановая производительность.

План расхода материалов

Снабжение топливом и различными материалами каменноугольной промышленности играет весьма важную роль в выполнении производственного плана, в бесперебойной работе каждой шахты и в каменноугольной промышленности в целом.

При составлении плана снабжения материалами отрасли или шахты в отдельности необходимо исходить из следующих данных:

1) объема добычи угля,
2) норм расхода материалов и топлива,
3) норм запасов материалов и топлива на складах.

Объем добычи определяется планом и подлежит безусловному выполнению.

Нормы расходования материалов на единицу продукции бывают самые различные и зависят от целого ряда условий, в частности от физико-химических свойств и качества самих материалов, а также от залегания, качеств и свойств пород и

полезного ископаемого, водообильности, газоносности, систем разработок и т. д. Так как эти условия в горной промышленности, в частности в каменноугольной, меняются, то естественно, что планировать расход материалов следует диференцированно. Установление каких-то средних норм расхода материала нецелесообразно.

Само собой разумеется, что необходима самая жесткая экономия в расходовании и использовании материалов. Сокращение норм расхода материалов показали стахановцы. Эти нормы нужно иметь в виду при составлении плана. Нормы запасов материалов и топлива должны быть минимальными и обоснованными расчетом, так как они влияют на величину оборотных средств.

Таким образом, по отдельному предприятию и по отрасли в целом материальный баланс должен составляться в тесной увязке с производственным планом.

В соответствии с планом добычи угля разрабатывается план обеспечения материалами. В добывающей промышленности сырье отсутствует; следовательно при добыче угля потребляются лишь материалы, главные из них — взрывчатые и лесные. Кроме того потребляются черные и цветные металлы, канаты, смазочные, осветительные и обтирочные материалы, инструменты, приводные ремни, материалы технические и химические, электротехнические, ремонтно-строительные, фураж, чертежные и канцелярские принадлежности, разные хозяйственные материалы и спецодежда, запасные части. В качестве топлива потребляются уголь, жидкое горючее и др.

Ассортимент и количество материалов, необходимых для обеспечения бесперебойной работы шахты и всех ее цехов, должны быть установлены точно на основании норм расходования материалов при принятом режиме работ.

Принимаемые нормы расходования материалов должны учитывать достижения стахановцев в этой области.

В промфинплане должны указываться: наименование материала; размер, сорт или стандарт его; единица измерения для данного материала; норма расхода материала на единицу продукции, единицу работ; общее количество данного материала, потребного в месяц для выполнения планируемого объема работ по каждому процессу и т. д.; цена материала и, наконец, месячная сумма стоимости материала. Итог дает стоимость материалов, необходимых на планируемый месяц по лаве, участку, цеху и по шахте. В плане материального снабжения шахты и отрасли в целом необходимо также обосновать их потребность в электроэнергии с учетом снижения потребления и стоимости ее.

Смета производства

Борьба за снижение себестоимости добычи угля является важнейшей народнохозяйственной задачей и стоит в центре внимания партии, правительства и трудящихся СССР.

За последние годы шахты начали вести действительную борьбу за внедрение действительного, а не формального хозрасчета, контроля рублем и переходить на бездотационную работу.

Однако многие шахты и по настоящее время не ведут настоящей борьбы за снижение себестоимости, за рентабельность производства. Плановиками шахт, если и дается задание по себестоимости на участки и бригадам, то только по зарплате и основным материалам, причем контроль выполнения поставлен недостаточно высоко. Такая постановка дела приводит к огромным переплатам, различного рода приписками, к отсутствию борьбы за рост добычи, производительности труда и бережного использования материальных ресурсов производства.

Важнейшим элементом борьбы за хозрасчет являются соответствующая система оплаты и премирования ИТР и рабочих, а также стахановское движение, которое стало мощным орудием в борьбе за снижение себестоимости, за рентабельность производства, за рост социалистического накопления внутри каменноугольной промышленности.

Смета производста в сопоставлении с отчетными данными за предыдущий период показывает уровень и темп снижения производственных затрат на плани-

руемый период и служит для планирования снижения себестоимости, для общеэкономического анализа и финансовых расчетов, поэтому калькуляция себестоимости продукции должна рассматриваться как завершение сметы производства.

Для установления правильных методов калькулирования необходимо основательное знание производственных процессов добычи угля. Калькулировать необходимо не только стоимость основного производства (добычу, обогащение), но и вспомогательного, обслуживающего основное.

Как известно, калькуляции бывают сметные и отчетные. Сметная калькуляция определяет предполагаемую себестоимость единицы продукции на определенный промежуток времени — год квартал, месяц. Намечаемые улучшения в производстве, потребность в оборотных средствах (деньгах, материалах и т. п.) должны быть отражены в сметной калькуляции и обоснованы ею. Сметные калькуляции должны составляться по тем же формам и методам, как и отчетные, потому что без этого основного условия никакое сопоставление их невозможно. Сметные калькуляции должны базироваться как на показателях плана, так и на данных отчетных калькуляций за прошлое время и сравниваться с ними. Так как это возможно при устойчивости методов и форм калькулирования, необходимо прекратить частые их изменения и разработать наиболее отвечающие задачам управления производством стабильные формы.

Различают два вида себестоимости — производственную и коммерческую.

Производственная себестоимость охватывает сумму затрат во всех производственных процессах (по добыче, обогащению и отправке угля) и подразделяется на несколько ступеней — „франко-эстакада", „франко-склад", „франко-вагон станция отправления". Последняя показывает полную производственную себестоимость угля.

Коммерческая себестоимость складывается из производственной плюс 1) общеадминистративные расходы треста, объединения, 2) проценты банка за кредит у него, 3) торговые расходы, т. е. расходы по реализации продукции. При этом торговые расходы распределяются только на реализованную продукцию.

Путем прибавления к коммерческой себестоимости некоторой надбавки, устанавливаемой планом, определяется продажная цена.

Система цен в советском хозяйстве является важнейшим рычагом планового перераспределения создаваемого в стране накопления между различными отраслями промышленности и в системе народного хозяйства.

Уровень устанавливаемых отпускных цен и отклонение их от себестоимости зависят от конкретных хозяйственных и политических условий данного периода, в частности, например, от технического уровня данной отрасли, степени освоения техники.

Освоение новой техники, перелом в сторону снижения себестоимости, борьба за рентабельность и мощное стахановское движение привели к отмене государственной дотации каменноугольной и других отраслей промышленности. Сохранение государственных дотаций связывало бы хозяйственную инициативу предприятий и тормозило бы дальнейшее развитие угольной промышленности.

Весьма большую роль в плане играет задание по снижению себестоимости, которое дается только по сравнимой продукции, т. е. производившейся в предшествующий период.

Несравнимая продукция включается в смету производства по плановой себестоимости.

Исчисление снижения себестоимости производится следующим образом: сначала анализируются возможности снижения по каждому элементу сметы, устанавливается размер сравнимой продукции в сниженной себестоимости планируемого года и отсюда уже определяют общий размер возможной экономии в абсолютной и в относительной величинах.

Так как в условиях каменноугольной промышленности мы имеем сравнимую продукцию, то плановое задание по снижению себестоимости устанавливается по отношению к среднегодовому уровню себестоимости предшествующего года. Практически размер снижения определяется к ожидаемым итогам выполнения плана

предшествующего года, так как составление плана происходит в последнем квартале предшествующего года. При расчете итогов снижения себестоимости за год необходимо учитывать удельный вес каждого квартала в производственной программе, учитывать изменение цен на сырье, материалы, топливо и изменение транспортных тарифов.

Задание по снижению себестоимости дается в процентах. Однако это не исключает установления абсолютного размера себестоимости.

Для определения уровня, к которому исчисляется снижение себестоимости, при разработке годового плана определяются затраты на установленную в этом плане продукцию по ожидаемой себестоимости прошлого года. Для этого необходимо перемножить добычу планируемого года на ожидаемую себестоимость предыдущего года.

План снижения себестоимости необходимо составлять по элементам затрат: зарплаты, материалов, топлива, амортизации зданий, оборудования, общих расходов.

В каменноугольной промышленности в себестоимости большой удельный вес занимает заработная плата, поэтому важнейшим моментом здесь является установление соотношения между производительностью труда и заработной платой.

Следовательно для расчета снижения себестоимости необходимы: данные о продукции планируемого года по себестоимости прошлого года, анализ структуры себестоимости по элементам затрат, данные о росте производительности труда и зарплаты, нормы расходования материалов, топлива, после чего можно приступать к расчету снижения себестоимости. Пример дан в табл. 1.

Таблица 1

Расчет снижения себестоимости 1 тонны каменного угля [1]

№№ п/п	Элементы затрат	Затраты 1936 г. (в руб. и коп.)	Уд. вес элем. в структ. затрат (в %)	Изменение по элементам (в %)	Сумма экон. (в руб. и коп.)	Затраты 1937 г. (в руб. и коп.)	Влияние снижения себест. по элем. на итог
1	Зарплата	8—10	62,3	—10,0	0—81	7—29	6—23
2	Начисления на зарплату	0—90	6,9	—13,0	0—12	0—78	0—92
3	Материалы (крепежн. лес, взрывч. материалы и др.)	2—17	16,7	— 3,0	0—17	2—10	0,54
4	Топливо	0—20	1,5	— 8,0	0—02	0—18	—0,15
5	Электроэнергия . . .	0—36	2,8	—10,0	0—04	0—32	0,31
6	Амортизация	0—51	3,9	— 4,0	0—02	0—49	0,15
7	Адм. упр. расх. . . .	0—36	2,8	—12,0	0—04	0—32	0,31
8	Коммерч. расходы . .	0—40	3,1	—14,0	0—06	0—34	0,46
	Итого	13—00	100,0	— 9,1	1—18	11—82	9,07

Располагая структурой затрат и снижением себестоимости по предприятиям' можно составить план снижения себестоимости по отрасли в целом.

Значительная часть расходуемых предприятием средств входит в себестоимость угля либо в виде зарплаты, либо в виде материалов. Собственно денежные расходы включают следующие статьи: налоги и сборы, уплата разным учреждениям за производство испытаний котлов, канатов, за производство анализа угля, воды, воздуха, уплата НКПС за подачу вагонов под погрузку, аренда телефонов, почтовые и телеграфные расходы, страхование, выписка газет, журналов и пр.

Так называемые общие или накладные расходы, не относящиеся на то или иное производство и вызванные деятельностью всего предприятия в целом, разде-

[1] См. Зеленовский. Методика снижения себестоимости в промышленности, 1938 г. стр. 28.

ляются на зависящие от администрации шахты, рудника и независящие — установленные законодательством.

К зависящим от администрации расходам относятся: содержание зданий и сооружений, дворов, дорог, инвентаря, транспортные расходы, убытки от брака, потерь, простоев и т. п.

К независящим от администрации расходам относятся налоги и сборы, судебные пошлины и издержки, страхование, различные отчисления, установленные законом, и т. д.

На каждой шахте должна вестись энергичная борьба за снижение общих расходов.

Финансовый план

Финансовый план имеет две задачи:

1) подсчет средств, необходимых на капитальное строительство, оборотных средств и средств на покрытие прочих расходов,

2) указание источников и размера покрытия этих расходов из средств государственного бюджета, амортизационных отчислений, из накоплений и т. д.

Финансовый план отрасли по эксплоатации действующих шахт состоит из двух частей: 1) приходо-расходного плана, 2) директивного баланса.

В расходной части приходо-расходного плана указываются все затраты на производство; в приходной части — все доходы от производства и все формы финансирования его.

При составлении приходо-расходного плана необходимо иметь вспомогательные расчеты: а) план реализации готовой продукции, где подсчитывается валовая и чистая прибыль, б) потребность в оборотных средствах, в) амортизационные поступления, г) кредитный план.

Директивный баланс есть планово-расчетный баланс на конец планируемого периода.

Основным назначением финансового плана являются:

1) определение прибылей,

2) определение необходимых оборотных средств на планируемый период.

Планирование прибыли начинается анализом рентабельности отрасли, треста, предприятия.

$$\textit{Рентабельность} = \frac{\textit{прибыль}}{\textit{объем реализованной товарной продукции по полной коммерческой себестоимости}}$$

При определении рентабельности необходимо из балансовой прибыли треста или предприятия вычесть ту часть прибыли которая, не связана с производственной деятельностью данного предприятия или отрасли.

Пример исчисления рентабельности:

1. Рентабельность за отчетный период	5%	
2. Реализуемая часть сравнимой товарной продукции планируемого периода (по себестоимости прошлого года)	500 000	руб.
3. Прибыль за планируемый период от реализации сравнимой части товарной продукции при прежней рентабельности (5%)	25 000	„
4. Задание по снижению себестоимости	3%	
5. Экономия от снижения себестоимости	15 000	„
6. Реализуемая сравнимая часть товарной продукции по себестоимости планируемого периода (500 000 — 15 000 = 485 000)	485 000	„
7. Реализуемая несравнимая товарная продукция планируемого периода по себестоимости того же периода	50 000	„
8. Прибыль от реализации несравнимой части товарной продукции при 2% рентабельности	1 000	руб.
9. Сумма прибыли при прежних отпускных ценах (25 000 + 15 000 + + 1000)	41 000	„
10. Намечаемое плановое снижение цен	6 000	„
11. Общая сумма прибыли при сниженных ценах	35 000	„
12. Общая сумма реализуемой сравнимой и несравнимой товарной продукции планируемого периода по ценам того же периода	535 000	„
13. Рентабельность $\frac{35\,000}{535\,000}$	6,5%	

Оборотные средства состоят из запасов сырья, топлива и других материалов, находящихся на складах и в пути, незавершенного производства, остатков нереализованной продукции, денежных средств, дебиторов (не сомнительных), расходов будущих лет, производимых в планируемом году для обеспечения нормального хода производства в будущем году.

Оборотные средства разграничиваются на собственные и заемные.

Как известно, собственные оборотные средства складываются из собственных накоплений предприятия и ассигнований из государственного и местного бюджета; они обеспечивают минимальные необходимые запасы сырья, топлива, полуфабрикатов, незавершенного производства и т. п.

Заемные оборотные средства складываются из средств краткосрочных кредитов Госбанка и предназначаются для финансирования товаров и других ценностей

Таблица 2

Пример определения суммы собственных оборотных средств [1]

№№ п/п.	Статья, по которой определяется сумма собственных оборотных средств	Стоим. валов прод. отрасли или предприятия в планир. году	Затраты п/стат. в смете произв. на планируем. период	Нормы запасов (в днях)	Уд. в. IV квартала в год произ. программе	Количество дней в кв.	Сумма необходимых собственных оборотных средств в планируемый период
1	Сырье [2]	—	—	—	—	—	—
2	Топливо	500 000	500 000	2	30%	90	$\frac{500\,000 \times 0{,}30 \times 2}{90} = 3333$
3	Запасное оборудов., части и инструмент	—	1 000 000	360	30%	90	$\frac{1\,000\,000 \times 0{,}30 \times 360}{90} = 1\,200\,000$
4	Материалы	—	2 000 000	40	30%	90	$\frac{2\,000\,000 \times 0{,}30 \times 40}{90} = 266\,667$
5	Незаверш. производство	6 000 000	—	10	30%	90	$\frac{6\,000\,000 \times 10 \times 0{,}30}{90} = 200\,000$
6	Не реализ. готов. продукция	6 000 000	—	5	30%	90	$\frac{6\,000\,000 \times 5 \times 0{,}30}{9} = 100\,000$
7	Расходы будущих лет	—	—	—	—	—	30 000
			Итого				1 800 000

в пути, а также для накопления сезонных запасов сырья, топлива, материалов и т. д.

Размер оборотных средств должен устанавливаться не в среднегодовом разрезе, а на конец планируемого периода, поэтому при установлении однодневного запаса материалов нужно исходить из размеров производства последнего квартала или месяца. Таким путем определяется сумма необходимых предприятию или хозоргану собственных оборотных средств.

---

[1] Цифры взяты условно.

[2] Затраты на сырье не числятся ввиду их отсутствия в условиях шахты.

Чтобы определить величину и источники покрытия собственных оборотных средств, необходимо: из общей суммы уставного фонда, находящегося в пассиве баланса, вычесть основные средства и статьи, покрывающие капиталовложения, убытки и иммобильные ценности. В результате остается уставный фонд в обороте, являющийся одним из главных источников покрытия потребности в оборотных средствах.

Другие источники — это прибыль, не присоединенная к уставному фонду, дооценка топлива, материалов, незначительная задолженность по зарплате и начислениям и бюджетное финансирование.

Потребные заемные средства определяются величиной сезонных остатков материалов и суммой, необходимой для финансирования товаров в пути.

План капитального строительства и использование основных фондов

План развития капитального строительства основывается на производственном плане эксплоатации, однако, несмотря на связь между ними, план капитального строительства занимает особое самостоятельное место в плане всей отрасли.

Особенность плана капитального строительства в каменноугольной промышленности, как и в других отраслях добывающей промышленности, в отличие от других отраслей заключается в том, что капитальное строительство происходит и в действующих шахтах на протяжении всего срока службы шахты — в виде проходки капитальных выработок.

Как и обычно, на капитальные работы составляются титульные списки, представляющие перечень выработок и других объектов, подлежащих проходке, с указанием объема и сроков строительства в увязке с эксплоатационным планом.

После составления титульного списка и строительного плана на их основе подсчитывается потребность в материальных и денежных ресурсах.

В капитальном строительстве в каменноугольной промышленности до настоящего времени не изжиты весьма важные недостатки — медленность строительства и плохое качество работ. Эти факты имели место из-за недостатков в планировании капитальных работ, несовершенства строительной техники, плохой организации строительства, перебоев в снабжении.

Правильное планирование капитальных затрат и ввода в эксплоатацию законченных объектов невозможно без детального знания технических проектов и смет отдельных строек и фактического состояния каждого объекта, а для действующих шахт необходимо и знание основных отстающих участков в производственном процессе.

Стахановское движение выявило огромные резервы производственных мощностей шахт и их оборудования; эти резервы должны быть учтены как в составлении производственных программ, так и в капитальном строительстве.

Важнейшим элементом планирования капитальных работ является разработка титульных списков.

Титульный список должен содержать следующие данные:

а) наименование и местонахождение стройки,

б) год начала и окончания строительства,

в) годовая проектная мощность в натуральном выражении (в тоннах),

г) сметная стоимость,

д) объем выполненных работ, а также мощность и стоимость объектов, введенных в эксплоатацию до планируемого периода,

ж) проектируемый объем работ, а также мощность и стоимость объектов, пускаемых в планируемый период,

з) объем финансирования с учетом намеченного снижения стоимости строительства.

Кроме титульного списка основного производства составляются также специальные списки:

а) жилищного, коммунального, социально-бытового и культурного строительства и

б) объектов проектирования.

Распределение основных фондов по отдельным производственным и хозяйственным процессам производится в соответствии с существующей организацией и характером данной отрасли промышленности и хозяйства и установленной формой калькуляции.

В зависимости от участия в производственном процессе шахты или рудника основные фонды делятся на:

а) действующие основные фонды, куда относятся фонды, находящиеся в эксплоатации, независимо от степени износа, а также фонды, временно не эксплоатируемые, например находящиеся в ремонте или временно неиспользуемые. Все эти фонды амортизируются.

б) бездействующие основные фонды — когда останавливается шахта, цех, отдел. В этих случаях амортизационные отчисления за период остановки не производятся,

в) основные фонды, находящиеся на консервации, т. е. остановленные на длительный период; в этом случае амортизационные отчисления не производятся.

Стоимость основных фондов на балансе предприятия показана всегда одна и та же. Амортизация, хотя и отчисляется ежегодно, но показывается на другом счете. Следовательно остаточная стоимость основных фондов может быть получена в любое время путем вычета амортизационных сумм из балансовой стоимости основных фондов.

Амортизационный фонд предназначается для возобновления износившихся в производстве основных средств шахты и на капитальный ремонт.

Нормы амортизации устанавливаются правительством. Они зависят от интенсивности нагрузки оборудования и других видов основных фондов и от ухода за ними.

Чем выше производительность оборудования, тем меньше сумма амортизации в себестоимости тонны добытого угля. Поэтому всегда следует добиваться наиболее эффективной производственной загрузки оборудования (активной части основных фондов) следовательно и всех остальных.

Чем лучше уход за оборудованием и другими основными фондами, тем дольше они будут служить при прочих равных условиях, следовательно это обстоятельство также приводит к уменьшению суммы амортизации в себестоимости тонны добытого угля.

Процесс составления плана на шахте

Исходными данными для составления плана на шахте являются — заданные по добыче угля и по подготовительным работам на определенный отрезок времени (год, квартал, месяц).

Заведующий шахтой и главный инженер распределяют добычу по отдельным участкам, причем в случае наличия узких мест в отдельных звеньях производственного процесса в шахте или в отдельных цехах должны изучаться возможности их ликвидации либо путем изменения организации работ, либо введением дополнительных лав, забоев и т. п. Эти мероприятия могут быть различными в зависимости от характера работ в каждом производственном процессе и в зависимости от величины разрыва между фактической и требуемой по плану производительностью; однако во всех случаях должно соблюдаться условие правильного ведения горных работ.

На основе задания по добыче для каждого участка составляется производственно-плановым отделом и начальником участка план по каждому участку в отдельности и утверждается главным инженером шахты, после чего составляется план по горным работам для шахты в целом.

На основе плана по горным работам составляется промфинплан по участкам, цехам и шахте в целом по инструкции и формам, утвержденным Наркомуглем.

Ниже мы приводим основную форму шахтного плана.

Показатели, которые надлежит включать в план шахты, следующие:

1. Для подготовительных работ: количество погонных метров проходки, количество погонных метров крепления выработок, настилка путей в погонных метрах, количество добычи, штат трудящихся по списку; количество упряжек: за день и за месяц по профессиям; производительность трудящегося в тоннах и погонных метрах за день и за месяц; количество и стоимость материалов; стоимость рабсилы и материалов на 1 *т* добычи и на 1 *пог. м* проходки.

2. Для очистной выемки: месячное подвигание забоя и его длина в метрах; количество добычи в тоннах; штат трудящихся по списку; количество упряжек за день и за месяц; производительность трудящихся в тоннах за день и за месяц; количество материалов и стоимость их; стоимость рабсилы и материалов на тонну.

3. Для откатки в шахте: количество вагонеток угля и породы; штат трудящихся по списку, количество упряжек в день и за месяц, производительность трудящихся в километро-тоннах или в тоннах, стоимость рабсилы и материалов на тонну выданного угля

4. Для ремонта выработок: количество выработок, подлежащих ремонту в пог. метрах; штат трудящихся по списку; количество упряжек в день и за месяц; количество главных материалов; стоимость ремонта *пог. м* выработок по рабсиле и материалам.

5. Для прочих процессов и для вспомогательных цехов: штат трудящихся по списку; количество упряжек в день и за месяц; стоимость затрат по рабсиле и прочие характерные для данного процесса или цеха показатели.

Общешахтный или сводный промфинплан представляется в виде таблицы.

Производственная себестоимость получается по следующим элементам: 1) зарплата основная, 2) начисления на зарплату, 3) материалы, 4) топливо, 5) электроэнергия, 6) амортизация, 7) прочие денежные расходы.

Таким образом определяется полная плановая производственная стоимость добычи одной тонны угля.

Контроль выполнения плана

План является действенным при том условии, когда выполнение его систематически контролируется и подвергается анализу. Для этой цели необходимо для всех показателей плана иметь систематические данные о выполнении его по этим же показателям. Это достигается соответствующей постановкой учета.

В самом промфинплане шахты или цеха должна предусматриваться необходимость учета выполнения его. В формах промфинплана рядом с колонками плановых заданий должны быть колонки фактического выполнения плана по тем же показателям.

Однако состояние промфинплана и контроль выполнения его для шахты в целом является недостаточным. Борьба за рентабельность, дальнейшее углубление хозрасчета и развитие стахановского движения требуют доведения плана до каждого пласта, участка цеха и даже бригады, агрегата и т. д.

Разработка и доведение месячного плана до рабочего места должна быть произведена заблаговременно (за 5 — 10 дней до планируемого периода).

Причины невыполнения плана в том или ином звене шахты должны быть немедленно и тщательно изучены и быстро устранены. В противном случае такое невыполнение плана в отдельном звене производственного процесса может привести к прорыву в выполнении плана по шахте в целом.

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit — Grundlagen von Planieren der Kohlenindustrie in UdSSR — ist ein Entwicklungsstadium der Bearbeitung von Fragen des industriellen und bergbaulichen Planieren in den Bedingungen von Kohlenindustrie.

In der angegebenen Arbeit werden die Fragen von Wirtschaftsprogramm, Belegschaft, Löhne, Materialien, Betriebsselbstkosten, Kapitalarbeiten und finanziellen Teil betrachtet.

Alle diese Fragen werden mit der Berücksichtigung von Stachanovsbewegung durchgesehen.

Die Arbeit eignet sich sowohl für die Kader der technischen und sich in Kohlenindustrie mit Planieren beschäftigenden Leute als auch für die Studenten der höheren technischen Schulen und hat den Zweck ihren wirtschaftlichen Niveau zu erhöhen.