

МЕСТО СИСТЕМЫ АРМ-ПЛАНОВИКОВ В ОБЩЕЙ СИСТЕМЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ НА УГОЛЬНОЙ ШАХТЕ

Постановка проблемы. В современных условиях актуальность и важность бюджетирования, особенно в его полном виде, в Украине еще более возросли [1]. Эффективное выполнение в системе управления функции планирования, как и любой другой управленческой функции, невозможно без соответствующей организации. Поэтому необходимо рассмотреть сущность организационного обеспечения бюджетирования в условиях компьютеризации, методологической основой которого являются основные теоретические принципы «человек-машина» и организационных систем.

Цель статьи состоит в рассмотрении функционирования человеко-машинной организации на шахте при полной компьютеризации проблематики бюджетирования. Машинная организация разработки бюджетов требует более четкой регламентации работ (по времени, между участками, службами и пр.), упорядочения и унификации плановой, справочной и другой документации, а возможно, и ее существенного сокращения.

Конечная цель компьютеризации – построить человеко-машинную организацию бюджетирования, создающую экономистам условия для формирования эффективной экономической политики в работе шахты. А это значит, что такая организация должна привести к повышению объемов производства и к улучшению технико-экономических показателей работы.

Методы анализа систем управления и проектирования АСУ обобщены в ряде работ, в том числе В.М. Глушкова [2], В.И. Дудорина, Ю.Н. Алексеева [3], С.Л. Оптнера [4], Я. Тинберхэна, Х. Бос [5], Ю.И. Черняка [6] и др.

Компьютеризация бюджетирования ставится как интегрированная информационная система, объединяющая деятельность всех подразделений шахт. Это объединение отдельных задач, комплексов задач (решаемых разными экономистами), обладающих определенной степенью связности и однородности. В процессе разработки системы решаются вопросы упорядочения функционирования подразделений шахты при бюджетировании, стандартизации и унификации методов расчёта бюджета и бюджетной документации, сокращения документооборота. При работе такой системы у экономистов появляется возможность проведения глубокой аналитической работы и решения именно экономических проблем за счёт снижения трудоёмкости расчёта бюджетов, сокращения сроков их разработки. Как результат, улучшается согласованность бюджетов разных подразделений шахты и разделов бюджета, повышается его обоснованность. Всё это не может не привести к улучшению технико-экономических показателей шахты, что позволит окупить затраты на разработку и эксплуатацию такой человеко-машинной системы.

Развитие ПЭВМ обеспечивает необходимую техническую базу, которая позволит реализовать поставленную

цель. Однако, учитывая реальное положение дел не только в плане постановочном, но и в плане использования ЭВМ практическими работниками шахты, можно предложить поэтапное движение к поставленной цели:

1) разработка, внедрение и освоение относительно ограниченного круга взаимосвязанных первоочередных задач, относящихся к компетенции планово-экономического отдела (ПЭО);

2) разработка, внедрение и освоение системы информационного обеспечения бюджетирования (расширение компьютеризации в ПЭО, компьютеризация информационно обеспечивающих задач в смежных подразделениях шахты, построение базы данных бюджетирования);

3) разработка, внедрение и освоение системы автоматизированных рабочих мест экономистов шахты (АРМ-экономиста).

Не рассматривая всех дальнейших этапов работы, предполагающих создание относительно полной системы бюджетирования (то есть всех видов бюджетов) на шахте и её объединение сетью ЭВМ в систему бюджетирования государственных предприятий или концернов, остановимся более детально на организации компьютерного обслуживания бюджетирования на последнем из упомянутых выше этапов.

Функционирование общешахтной системы бюджетирования требует создания на шахте централизованной базы данных (ЦБД), часть из которой относится к составлению бюджета за месяц.

На основании хранящихся в ЦБД квартальных бюджетов, данных геологической и маркшейдерской служб шахты на ПЭВМ в 10-20-х числах месяца в ПЭО рассчитывается раздел бюджета

«Производственно-технические показатели» (8 задач).

После окончания подготовки в ПЭО раздела 1-го бюджета в ЦБД будет сформирован бюджет основных производственно-технических показателей месячного бюджета шахты.

В 20-22-х числах месяца начальники производственных участков получают на ПЭВМ таблицы, частично уже заполненные основными объёмами работ из раздела 1-го плана, для расчета нормо-дней, численности на выход и фонда заработной платы. Начальники участков в диалоге вводят дополнительные объёмы работ, не учтенные в сформированном разделе бюджета, выполняют необходимые корректировки и расчеты, предварительно определяя численность на выход и прямой фонд заработной платы сдельно оплачиваемых рабочих. После окончания этих расчетов в базе данных сформирована необходимая предварительная информация для определения численности и фонда всего персонала участка.

В отделе организации труда и заработной платы (ООТиЗ) совместно с руководством участка на экране дисплея уточняют перечень дополнительных работ, нормы выработки и расценки по этим работам, производится расчет комплексных норм и расценок на монтажно-демонтажные работы.

В соответствии с расстановкой оборудования на участке (информация из базы данных, подготовленная в эти же сроки службой главного механика) и нормами обслуживания (информация может быть взята из базы данных) в ООТиЗ рассчитывается или корректируется численность рабочих-повременщиков на участке и устанавливается их профессия. По нормативным соотношениям (также информация хранится в базе)

определяется расстановка рабочих по разрядам.

Разряд и профессия определяют тарифную ставку или оклад рабочих-повременщиков. Таким образом, рассчитывается численность на выход и прямой фонд заработной платы всех рабочих участка и его бригад, а в базе данных появляется уточненная информация для последующих расчетов.

Независимо от этого в ООТиЗ осуществляется ведение штатного расписания шахты, благодаря чему в базе всегда имеется актуализированная информация. Кроме того, после подготовки раздела 1 в ООТиЗ для ПЭО

определяются группы премирования добычных и проходческих работ. Вся эта информация хранится в базе данных и доступна для использования:

1) начальником участка для контроля численности и фонда заработной платы участка, бригад;

2) ПЭО (на рисунке это три сотрудника ПЭО) для расчета расстановки численности рабочих (на выход и по списку) по шахте.

В 22-25-х числах месяца в ПЭО начинается основной, наиболее трудоемкий процесс разработки месячного бюджета шахты.

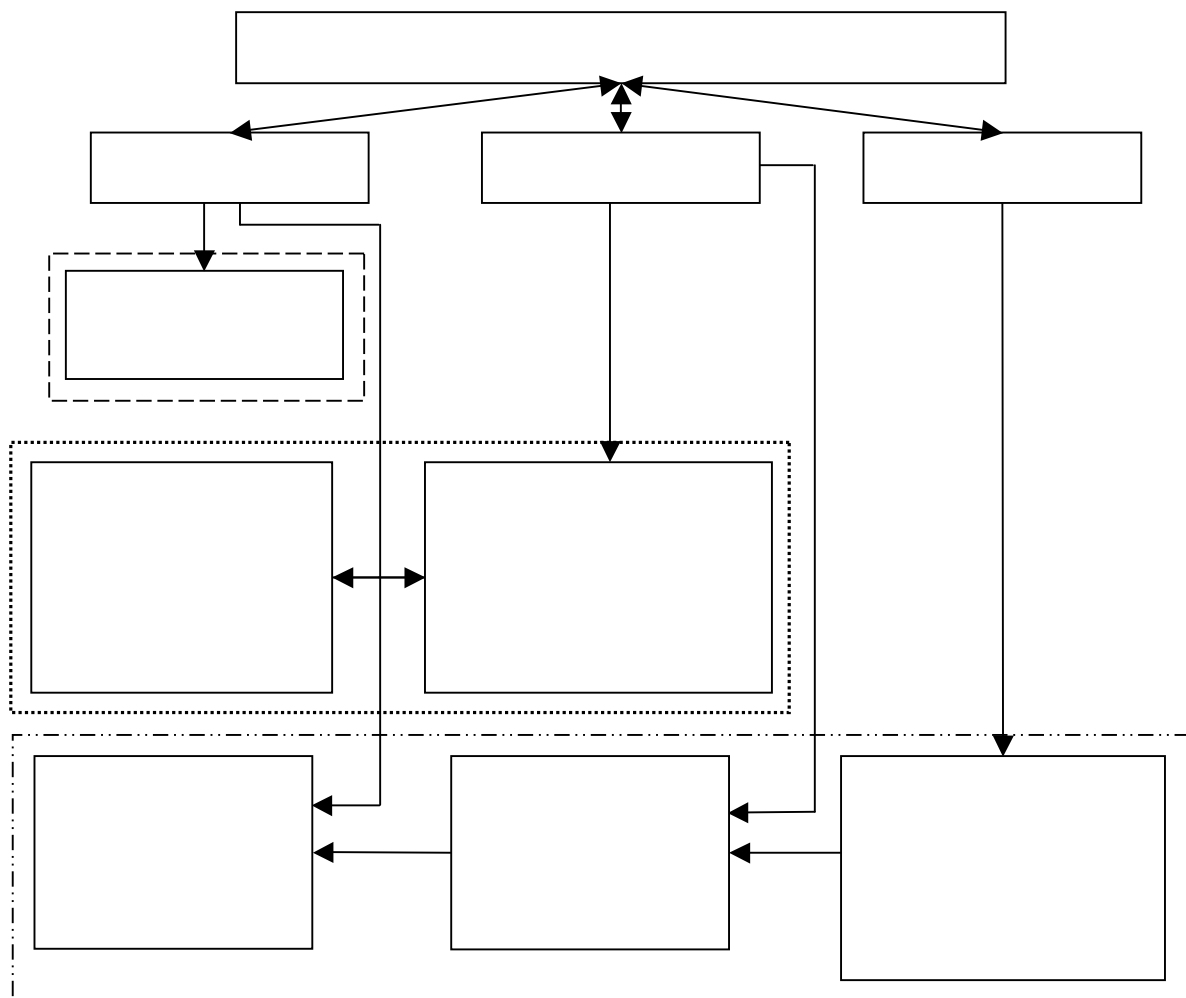




Рисунок. Блок-схема взаимодействия участников процесса бюджетирования при разном количестве АРМов плановиков:

 – структура взаимодействия в ПЭО при одном АРМе плановика;

 – структура взаимодействия в ПЭО при двух АРМах плановиков;

 – структура взаимодействия в ПЭО при трех АРМах плановиков.

Расчет расстановки рабочей силы по шахте (по участкам, процессам, категориям трудящихся, на сдельных и повременно оплачиваемых работах) предполагает сравнение плановой численности (требуемой) с фактической, имеющейся на шахте, и с контрольными цифрами на бюджетный месяц. На этом этапе возникает необходимость в перераспределении численности, изменении дополнительных объемов работ на участках совместно с руководством участка, ООТиЗ по распоряжению заместителя директора шахты по экономике.

Разработка раздела 3 «Материалы» может быть начата в ПЭО только после окончательного установления дополнительных объемов работ и по экономике. Только после этого пользователи ПЭО (см. рисунок), определив группы премирования, премии и все виды доплат, производят расчет полного фонда заработной платы и неявок по участкам. В дальнейшем расчеты бюджета по этому разделу осуществляются в рамках ПЭО и предполагают согласование потребности в материалах с их наличием на шахте. Разработка этого раздела бюджета производится 24-25-го числа текущего месяца.

Раздел 4 «Амортизация» рассчитывается ПЭО в течение 22-25-го числа месяца после актуализации ЦБД (расстановка оборудования по шахте – служба главного механика, движение

оборудования и его стоимость – бухгалтерия).

После расчета разделов 2 и 4 в ПЭО как выборка из базы формируется раздел 5 месячного бюджета.

Аналогично в эти же сроки на одном из АРМов подготавливается раздел 6 бюджета «Показатели шахты».

После утверждения бюджетов руководством шахты начальникам участков и бригадирам распечатываются сводные участковые и бригадные бюджеты.

Выводы. Таким образом, в статье рассмотрено функционирование человеко-машинной организации на шахте при полной компьютеризации проблематики составления бюджета за месяц.

Литература

1. Хрупцкий В.Е., Гамаюнов В.В. Внутрифирменное бюджетирование: Настольная книга по постановке финансового планирования. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 464 с.
2. Глушков В.М. Введение в АСУ. – 2-е изд., испр. и доп. – К.: Техника, 1974. – 319 с.
3. Дудорин В.И., Алексеев Ю.Н. Системный анализ экономики на ЭВМ. – М.: Финансы и статистика, 1986. – 191 с.
4. Оптнер С.Л. Системный анализ для решения деловых и промышленных проблем / Пер. с англ. С.П. Никанорова. – М.: Сов. радио, 1974. – 216 с.
5. Тинбэрхэн Я., Бос Х. Математические модели экономического роста. – М.: Прогресс, 1967. – 174 с.
6. Черняк Ю.И. Анализ и синтез систем в экономике. – М.: Экономика, 1970. – 151 с.
7. Клиланд Д., Кинг В. Системный анализ и целевое управление: Пер. с англ. – М.: Сов. радио, 1974. – 280 с.