

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ ЗАНЯТЫХ В ОРГАНИЗАЦИЯХ

Е.В. Ванкевич, Ю.В. Антонышева

УДК 005.51:005.96

РЕФЕРАТ

ПЛАНИРОВАНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ, ЭКОНОМИЧЕСКИ ОБОСНОВАННАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА, ИЗБЫТОЧНАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ, НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА

Цель работы состоит в обосновании направлений расчета экономически обоснованной численности занятых в организациях Республики Беларусь. Задачами работы являются: анализ сложившейся системы планирования численности персонала на белорусских предприятиях и её последствий, анализ зарубежных подходов к планированию численности персонала, определение причин значительного превышения фактической численности персонала в организациях Республики Беларусь над экономически обоснованным размером, определение направлений совершенствования системы планирования численности персонала на предприятиях Республики Беларусь. Для выполнения поставленных задач в рамках исследования авторами проведен анализ состояния действующих норм на примере отдельных предприятий с помощью нормировочных карт и фотографии рабочего дня, оценена действующая в Республике Беларусь нормативно-правовая база планирования и нормирования численности персонала. В результате установлено, что принятые нормы являются заниженными (на 13,5 %) и ненпряженными, что обуславливает их значительное перевыполнение (до 170 % на отдельных предприятиях). При расчете численности вспомогательного и административно-управленческого персонала используются базовые нормативы, разработанные в 80-х годах XX века. Поэтому на белорусских предприятиях изначально закладывается избыточная численность персонала в размере от 17 до 50 %, а повышенные социальные обязательства государства не позволяют провести ее высвобождение. В работе обоснован ряд рекомендаций для совершенствования системы нормирования на предприятиях и высвобождения персонала социально ответственным способом.

ABSTRACT

We have found out that a high level of employment in Belarus is due to the excess of actual number of employees over the economically viable quantity.

Personnel demand is calculated on the basis of standard time required for the manufacture of products and useful labour payload. The analysis has revealed both of these components to be invalid. A review of normalization charts and photographs of the daily operations at one of the Belarusian companies have demonstrated that the existing regulations are unstrained and underestimated by 13.5%. Therefore, the actual number of employees of the analysed transaction exceeds the reasonable cost by 11.8%. A typical feature is constant overfulfillment of daily quotas (in some companies up to 150-170%).

Efficiency is also volatile, as it lays the planned loss at 15% when in fact it does not exceed 5%. This causes the labour output ratio to rise, cost to overrun and payroll to increase. The customary practice of labour planning explains the growth of staffing curve in our companies. Further analysis discloses that current system of Organization & Regulation of the Workplace has been developed in 1980 and reinstated in the 2000s. It makes the system relevant only on the date of approval but nowise on the merits. By using foreign approaches to calculate the cost of necessary workers we have discovered that State-owned enterprises staff excess reaches 50 %. However the foreign model does not conform to socially oriented economic policy of Belarus and does not comply with the accepted business practice (it lacks developed outsourcing services, staff leasing, working place automation).

Given the harsh conditions of global competition, basic tendencies of staff planning improvement are as follows: cross-industry and industry labour standards updating, socially responsible release of excessive quantities.

Отличительной чертой белорусского рынка труда является перенос проблем обеспечения занятости с макро- на микроуровень (уровень субъекта хозяйствования) и в тоже время слабый учет особенностей поведения предприятий при формировании направлений государственной политики занятости. Высокий уровень занятости в стране и низкий уровень безработицы объясняются значительным превышением размеров фактической численности работающих над экономически обоснованной численностью. Предприятия выполняют плановые объемы выпуска продукции с численностью занятых, намного превышающей численность персонала у зарубежных предприятий – аналогов и конкурентов. Но именно на предприятиях формируются трудовые затраты, которые затем закладываются в себестоимость продукции. Необходимость постоянного повышения среднемесячной заработной платы, а также высокий процент налогообложения фонда заработной платы являются одной из причин высокой себестоимости белорусской продукции и снижают ее конкурентоспособность. В то же время, существующая в республике нормативно-правовая база планирования необходимой численности трудовых ресурсов на предприятиях изначально предполагает ее завышенный уровень. Но в теоретическом отношении пока не выработано единых подходов к определению экономически обоснованной численности персонала и потенциала избытка. Поэтому важной теоретической и прикладной задачей становится совершенствование теоретико-методических основ планирования численности персонала и разработка практических рекомендаций по оптимизации численности работающих на предприятиях.

АНАЛИЗ СЛОЖИВШЕЙСЯ СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА И ЕЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

Проблема определения экономически обоснованной численности персонала является особенно острой для государственных предприятий, так как накопившийся в период огосударствленной экономики избыток персонала не был в полной мере высвобожден в связи с повышенными социальными обязательствами государства [3, с. 154 – 169]. В современных условиях это требует своего оперативного решения. Однако белорусские предприятия не имеют

теоретической базы и нормативного основания для расчета и, соответственно, высвобождения потенциала избытка.

Планируемая потребность в персонале для обеспечения планового объема производства продукции в настоящее время рассчитывается как сумма численности рабочих и служащих. Численность рабочих-сдельщиков основного производства определяется как частное от деления нормативного времени, необходимого для производства продукции, рассчитанной как суммы по каждой номенклатурной группе изделий исходя из нормативов времени на изготовление изделий *i*-той номенклатурной позиции продукции, и полезного фонда рабочего времени одного рабочего. В зависимости от вида норм труда расчет численности рабочих может выполняться на основе следующих данных: норма времени на изготовление единицы продукции *i*-го вида; норма обслуживания (количество единиц оборудования, обслуживаемое одним рабочим); количество смен; нормы штата (численность рабочих, необходимая для обслуживания единицы оборудования); сменная норма выработки; др.

При внешне благоприятной картине по нормированию труда на белорусских предприятиях более детальный анализ ситуации позволяет говорить об использовании устаревших норм для расчета численности рабочих основного производства. Действующая система организации, нормирования и оплаты труда на предприятии построена на нормативно-правовой базе, разработанной в 1970 – 1980-х годах в СССР и переутвержденной в 2000-х годах. Документы актуальными являются только по дате утверждения, а не по существу. В основе этих документов – устаревшие данные о затратах времени (периода 1980-х годов) без учета современных информационных технологий либо данные по отраслевым концернам о фактической численности работников в подразделениях организации, которая переносится на другие организации спустя как минимум 10 лет.

Анализ нормировочных карт и проведение фотографии рабочего дня на примере одного из предприятий легкой промышленности Беларуси показали, что даже на успешных предприятиях действующие нормы являются ненапряженными и заниженными. Так, расчет нормы выработки и нормы обслуживания прядильщицы (квалифи-

кация которой соответствует среднему разряду в цехе, имеющей средний процент выполнения норм по данному виду работ) на основании фотографии рабочего дня и листа её результатов и технических характеристик машины, продукции и заправки, организационных условий показал, что расчетное число веретен, которое может обслуживать прядильница, составляет 227 веретен, фактически она обслуживает 240 веретен. Но из нормировочной карты, рассчитанной на предприятии, норма обслуживания принята равной 200 веретен, то есть действующая норма ниже расчетной на 13,5 %. При норме обслуживания 200 веретен на предприятии в анализируемом цеху необходимо 19 прядильниц, если же в расчет принять норму 227 веретен, то в цех потребуется 17 прядильниц, в таком случае необходимо высвободить два человека только на данной операции. То есть фактическая численность только на анализируемой операции превышает экономически обоснованную на 11,8 %.

На предприятии нормы устанавливаются на основе «Отраслевых типовых норм обслуживания для прядильниц и нормативов времени на работы при обслуживании машин на предприятиях шерстяной промышленности», утвержденных Министерством легкой промышленности СССР в 1985 году, и не учитывают изменения в технике, технологии, организации производства и труда, произошедшие в последнее время.

Норма выработки прядильницы по нормировочной карте предприятия 13,1 кг/ч, а исходя из расчетов, полученных в ходе фотографии ра-

бочего дня, норма выработки – 14,025 кг/ч, то есть больше на 0,925 кг/ч, или на 7,06 %. Поэтому данные предприятия свидетельствуют о постоянном перевыполнении норм (рис. 1).

Данные рисунка 1 показывают, что в течение 2012 года не было случаев невыполнения норм. Средний процент выполнения составляет 111,7 %. Причем 61,4 % прядильниц перевыполняют норму на 110 % и более.

Приведенные данные позволяют сделать вывод о том, что норма, не соответствовавшая достигнутому организационно-техническому уровню производства, влечёт за собой излишние затраты рабочего времени и, соответственно, дополнительный расход фонда заработной платы (без соответствующей отдачи в росте производительности труда). Если учесть, что средняя заработная плата прядильницы составляла 4 млн. бел. руб., следовательно, при наличии двух лишних прядильниц перерасход фонда заработной платы с начислениями в месяц будет составлять 10,77 млн., в год – 129,22 млн.

Таким образом, используемая в настоящее время норма способствует росту себестоимости и трудоемкости изготовления продукции. На основе заниженных норм труда нельзя создать эффективной мотивации, так как «приработок рабочих-сдельщиков, премии, надбавки и различные доплаты становятся фиксированными гарантированными выплатами, не влияющими на результаты труда» [1]. Не случайно на отдельных белорусских предприятиях средний процент выполнения норм достигает до 170 % в

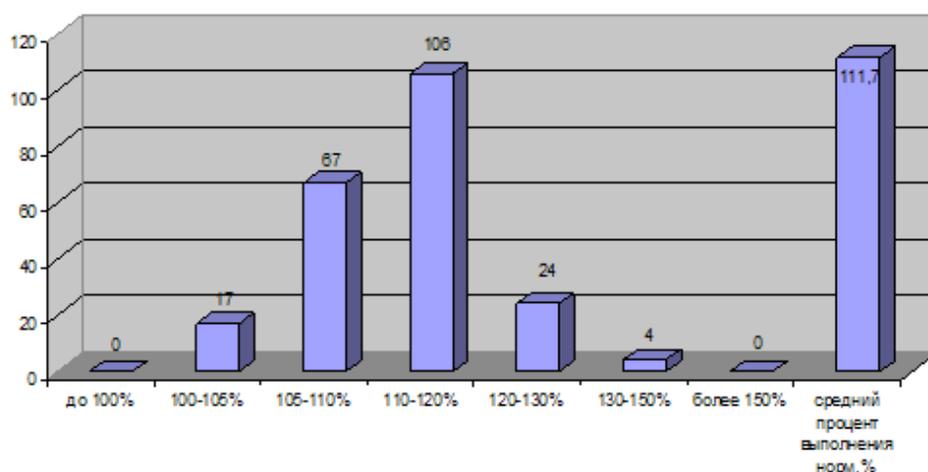


Рисунок 1 – Распределение прядильниц по выполнению норм по пряже Т84-синтетика, 2012 год, чел.

течение года.

Второй элемент, используемый при определении плановой численности основных рабочих-сдельщиков, – полезный фонд рабочего времени (он находится при расчете в знаменателе, и рассчитывается как разница между календарным фондом и суммой потерь рабочего времени в связи с праздничными, выходными днями и отпусками). Его величина также оказывается значительно волатильной, так как при расчете предприятия могут варьировать плановым процентом потерь рабочего времени. И если, например, при расчете закладывается плановый процент потерь 15 %, а фактически по предприятию он не превышает 5 % за последние 10 лет, то это автоматически дает большую требуемую численности работников основного производства.

Аналогичная ситуация складывается при расчете плановой численности вспомогательных рабочих, при расчете которой закладывается значительный резерв численности работников вспомогательных и обслуживающих производств. Например, нормы труда на обслужи-

вание административных, учебных и общественных зданий утверждены Постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь 30.06.2003 № 80. В соответствии с ними во всех организациях нормируется численности обслуживающего персонала. При разработке данного сборника использовались нормативы 80-х годов XX века¹. Это объясняет изначально высокий уровень планируемой численности работников вспомогательных и обслуживающих производств.

Для определения численности административно-управленческого персонала в литературе рекомендуют воспользоваться формулой Розенкраца [4, с. 265], в которой учитываются среднее количество определенных действий в рамках *i*-того организационно-управленческого процесса за год и время, необходимое для их выполнения; др. Резерв избыточной численности заложен в данном расчете как в части количества выполняемых работ, так и времени на их выполнение (табл. 1).

В итоге, анализ существующей практики планирования потребности предприятий в трудо-

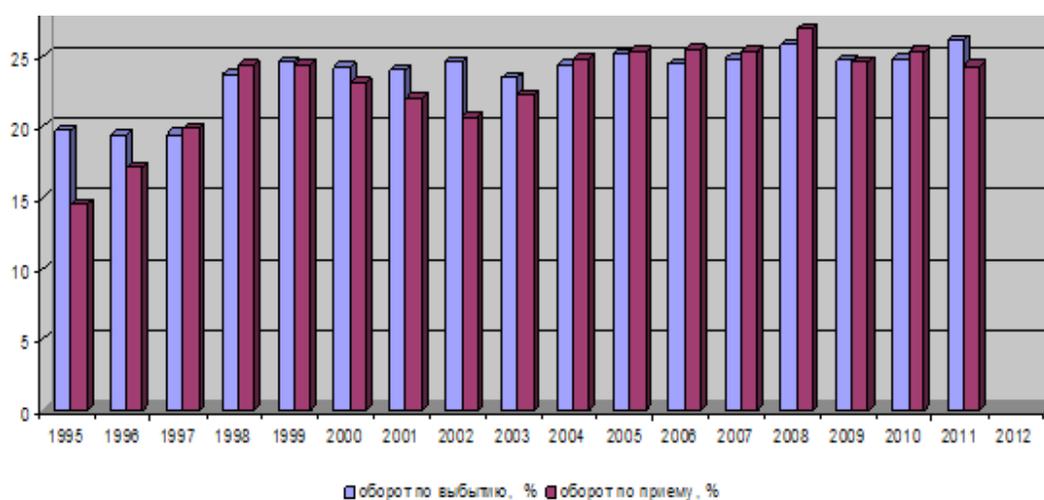


Рисунок 2 – Динамика найма и выбытия персонала в организациях Республики Беларусь, 1995-2012 г.г.

Ист.: [2, стр. 144]

¹В частности, в их основе лежат: Нормативы численности рабочих, занятых обслуживанием общественных зданий (зданий управлений и зданий конструкторских и проектных организаций). М.: ЦБНТ, 1988; «Нормы времени на текущий ремонт и техническое обслуживание зданий и сооружений». Мн., 1986; «Нормативы времени на уборку служебных и культурно-бытовых помещений». М.: ЦБНТ, 1983; «Типовые нормы обслуживания для рабочих, занятых на работах по санитарному содержанию домовладений». М.: ЦБНТ, 1982; «Типовые укрупненные нормы обслуживания для рабочих, занятых на работах по санитарному содержанию домовладений». М.: ЦБНТ, 1986; «Типовые нормы времени на полотерные и стеклопротирочные работы». М.: ЦБНТ, 1983; «Нормы труда на обслуживание административных, учебных и общественных зданий». Минск: НИИ труда. 1999.

Таблица 1 – Перечень отдельных нормативных документов, регламентирующих численность специалистов в организациях Республики Беларусь

Специалисты	Нормативный документ	Основа	Комментарий
Бухгалтерия	Межотраслевые нормативы численности работников, занятых бухгалтерским учетом и финансовым обеспечением деятельности коммерческих организаций (Приложение к постановлению Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь 14.11.2006 N 143).	Закон Республики Беларусь от 18.10.1994 г. N 3321-XXII «О бухгалтерском учете и отчетности» (в редакции Законов Республики Беларусь от 25.06.2001 г., 17.05.2004 г.), Типовой план счетов и Инструкция по его применению, утв. постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 30.05.2003 г. N 89, Правила составления и представления бухгалтерской отчетности, утв. постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 17.02.2004 г. N 16 (в редакции постановления от 31.03.2005 г. N 40). Положение о документах и документообороте в бухгалтерском учете, утв. Министерством финансов СССР 29.07.1983 г. N 105 и др.	Содержат требования к численности с учетом полного спектра выполняемых функций бухгалтерского учета и финансового обеспечения силами самой организации, без возможности использования аутсорсинга и прикладных программ, ЭВМ.
Отдел труда и заработной платы	Межотраслевые нормативы численности работников служб организации труда и заработной платы коммерческих организаций (утв. Постановлением Министерства труда и социальной защиты РБ 24.09.2007 № 117)	Типовые межотраслевые нормативы численности служащих по группам функций (извлечение). - М.: НИИ труда, 1979; Организационно-методические материалы по нормированию и оплате труда. - Минск: НИИ труда, 2005; Типовые нормы времени на работы, выполняемые экономистами по труду на производстве. - М.: ЦБНТ, 1989	Не учитываются возможности автоматизации и компьютеризации данной функции
Кадровая служба	Межотраслевые нормативы численности работников кадровых служб коммерческих организаций (утв. Постановлением Министерства труда и социальной защиты РБ 27 декабря 2005г., № 187)	Типовое положение о кадровой службе предприятия (организации), утв. постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 18 декабря 1997 г. N 118 с изменением, внесенным постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 19 апреля 2005 г. N 44; Типовые межотраслевые нормативы численности служащих по группам функций «Управление трудовыми ресурсами»; (извлечение), Москва, НИИ труда, 1979; Межотраслевые укрупненные нормативы времени на работы по комплектованию и учету кадров. Москва, ЦБНТ, 1991	Не рассчитаны на выполнение современных кадровых технологий и не учитывают возможности автоматизации кадровой службы
Работники аппарата управления	Рекомендации по разработке примерных структур и штатных нормативов численности работников аппарата управления коммерческих организаций государственной формы собственности и организаций с долей собственности государства в их уставных фондах более 50 процентов (утв. Постановлением Министерства труда и социальной защиты РБ 09.03.2004 № 25)	Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Профессии рабочих и должности служащих», утв. 30 декабря 1996 г. № 234	Численность работников аппарата управления рекомендуется устанавливать в размерах, не превышающих 15 % среднесписочной численности работников, но в статистической отчетности организаций не рассчитывается и не учитывается

вых ресурсах выявил, что уже на этапе планирования потребности предприятий в трудовых ресурсах изначально закладывается завышенный уровень. Поэтому наиболее характерной проблемой белорусских предприятий становится превышение фактической численности работающих над экономически обоснованным ее размером. Потенциал избыточной численности на различных предприятиях составляет от 5 до 30 % среднесписочной численности промышленно-производственного персонала, в отдельных случаях даже больше. В зависимости от трудоемкости выпускаемой продукции, фонд заработной платы этого персонала с начислениями в структуре общей себестоимости составляет от 2 до 12 %.

Не менее важным является нерациональное соотношение численности работников различных категорий. Так, на многих государственных предприятиях на одного рабочего основного производства приходится от 1,33 до 4 рабочих вспомогательного производства, в то время как в мире соотношение обратное – на 3 рабочих основного производства приходится 1 вспомо-

разом, в настоящее время на белорусском рынке труда сложилась ситуация, когда на предприятиях изначально, на этапе планирования численности, закладывается значительное превышение фактической численности над экономически необходимым уровнем, причем далее нет необходимости ее снижать, так как практика хозяйствования подталкивает их к обратному.

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПЛАНИРОВАНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА

В этих условиях полезно изучить зарубежный опыт планирования численности персонала. Рекомендуемый общий целевой показатель для производственных предприятий Западной Европы определяет, что численность занятых в подразделениях, обслуживающих основное производство, в целом не должна превышать 35% от общей численности работников предприятия, а отношение численности административно-управленческого персонала к численности рабочих основного производства должно составлять 1 к 8 (до 1 к 12 чел.) [6]. Рекомендуемые нормы управляемости представлены в таблице 2.

Применение таких количественных критериев соотношения численности работников к отдельным белорусским предприятиям выявляет значительный резерв избыточной численности персонала по вспомогательному и административно-управленческому персоналу – от 17,4 % до 50 % (таблица 3).

Расчеты показывают, что при применении зарубежных подходов к расчету экономически необходимой численности работающих на государственных предприятиях (ОАО, где доля государства в уставном фонде доминирует) избыточная численность достигает значительных размеров, в то время как на частных предприятиях она практически приближена к оптимальному значению.

Конечно, мы не можем в чистом виде импортировать зарубежные подходы к расчету экономически обоснованной численности работников, и тем более принимать на их основе решения о высвобождении. Это не только не соответствует социально ориентированной экономической политике нашего государства, но и принятой бизнес-практике. В условиях отсутствия развитых услуг по аутсорсингу, лизингу персонала, автоматизации рабочих мест работников бухгалтер-

Таблица 2 – Нормы управляемости для служащих (специалистов), чел.

Численность основных производственных рабочих, чел.	Удельный вес основной продукции в объеме производства, %		
	0	50	100
50	17	15	13
100	20	18	16
200	24	21	19
500	30	27	24
1000	36	32	28

Составлено по: [5]

гательный рабочий. Доля служащих на многих государственных предприятиях достигает 30 % среднесписочной численности промышленно-производственного персонала. Именно принятая практика планирования потребности в персонале во многом объясняет рост потребности в кадрах, который формируют наши предприятия. Анализ оборота рабочей силы (рис. 2) показывает, что предприятия также активно набирают персонал, как и высвобождают его. Таким об-

рии, отделов труда и заработной платы, плановых, диспетчерских, кадровых и других служб предприятия не смогут обеспечить выполнение производственной программы. Но, с другой стороны, жесткие условия глобальной конкуренции и низкая экономическая эффективность белорусской экономики заставляют искать возможные и социально приемлемые варианты решения этой проблемы.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о необходимости совершенствования планирования численности персонала на предприятиях Республики Беларусь и приведения его фактической численности в соответствие с экономически обоснованной. Основными направлениями совершенствования системы планирования численности персонала на предприятиях Республики Беларусь являются:

1. Совершенствование организации и нормирования труда, что предполагает:

- совершенствование нормативно-правовой базы, регулирующей социально-трудовые отношения в части использования гибких форм занятости и оплаты труда, аутсорсинга, лизинга персонала;
- обновление межотраслевых и отраслевых нормативов трудовых затрат, приведение их в соответствие с международными нормами;
- расширение подготовки специалистов по

нормированию труда и управлению персоналом в Республике Беларусь, создание автоматизированных рабочих мест для нормировщиков;

– компьютеризация проектирования технологической и организационной документации, а также норм затрат времени.

2. Нормативно-правовое, методическое и организационное сопровождение высвобождения избыточной численности работников предприятий, направленное на предупреждение массовых высвобождений работников. Это предполагает снижение численности занятых работников до экономически обоснованного уровня и одновременно оказание комплексной поддержки работников предприятий, а также профилактику возможных негативных социальных последствий высвобождения, сохранение социальной стабильности и повышение эффективности занятости на предприятиях.

Мероприятия по проведению высвобождений будут способствовать решению следующих задач:

- снижение масштабов неэффективности занятости в организации на основе роста производительности труда и эффективности использования рабочего времени,
- сокращение неэффективных рабочих мест, ликвидация низкооплачиваемых и низкоквалифицированных рабочих мест;
- оптимизация соотношения работников по категориям персонала, возрасту;
- организационно-технические мероприятия по снижению трудоемкости выпускаемой

Таблица 3 – Расчетные значения численности вспомогательного и административно-управленческого персонала (АУП)

Организационно-правовая форма предприятия и вид экономической деятельности	Фактическое значение	Списочная численность, рассчитанная по европейским подходам	Разница
ОАО, текстильное и швейное производство	Списочная численность 878 чел., в том числе рабочие основного производства 477 чел., вспомогательные – 191 чел., АУП – 182 чел.	697 чел.	избыток - 17,4 % списочной численности (31 чел. вспомогательные рабочие и 122 чел. АУП)
ООО, текстильное и швейное производство	Списочная численность 404 чел., в том числе рабочие основного производства 323 чел., вспомогательные – 28 чел., АУП – 53 чел.	484 чел.	недостаток вспомогательных рабочих в размере 80 чел., небольшой избыток АУП – 12 чел.
ОАО, химическое производство	Списочная численность 909 чел., в том числе рабочие основного производства 514 чел., вспомогательные – 282 чел., АУП – 113 чел.	751 чел.	избыток 17,4 % списочной численности (110 чел. вспомогательные рабочие и 48 чел. АУП)
ОАО, деревообработка	Списочная численность 2205 чел., в том числе рабочие основного производства 778 чел., вспомогательные – 909 чел., АУП – 518 чел.	1136 чел.	избыток 48,4 % списочной численности (649 чел. вспомогательные рабочие и 420 чел. АУП)

продукции и совершенствованию организации производства, организации и нормирования труда, организации управления на предприятии;

– обеспечение прогрессивных сдвигов в профессионально-квалификационной структуре персонала за счет профессионального развития и карьерного продвижения работников, повышения результативности мероприятий по переподготовке, повышению квалификации работников;

– создание условий для повышения уровня вознаграждения работников организации и усиления его связи с индивидуальными результатами.

Большую роль в повышении эффективности занятости и расширении возможностей для высвобождаемых работников могут сыграть гибкие формы занятости и гибкие системы оплаты труда, стимулируя мотивацию работников и способствуя сохранению их уровня жизни.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Козлитонова, И. А. Основные направления совершенствования нормирования труда в Республике Беларусь // [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cis.minsk.by/page.php?id=6390>.
2. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2012. – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2012.
3. Ванкевич, Е. В. Современные проблемы организации производства, труда и управления на предприятиях легкой промышленности Республики Беларусь / Е. В. Ванкевич, В. А. Скворцов. – Витебск : УО «ВГТУ», 2010. – 284 с.
4. Кибанов, А. Я. Управление персоналом организации : учебное пособие / А. Я. Кибанов. – Москва : ИНФРА-М, 2006. – 638 с.
5. A manager's span of control is the number of employees that he or she can effectively be in control of at any one time // <http://www.economist.com/node/14301444>.
6. What is the difference between a direct and indirect employee in manufacturing? // http://wiki.answers.com/Q/What_is_the_difference_between_a_direct_and_indirect_employee_in_manufacturing; Definition of Direct & Indirect Employees in Accounting.

REFERENCES

1. Kozlitinova, I.A. The main directions of improving the labor valuation in the Republic of Belarus [Osnovnie napravlenija soverchenstvovanija normirovanija truda v Respublike Belarus] // <http://www.cis.minsk.by/page.php?id=6390>.
2. Statistical Yearbook of the Republic of Belarus, 2012. - Minsk: National Statistical Committee of the Republic of Belarus, 2012 [Statisticheskij ezhegodnik Respubliki Belarus, 2012g. – Minsk: Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus, 2012].
3. Vankevich, E.V. Modern problems of the organization of production, labor and management in light industry of the Republic of Belarus/ E. Vankevich, V. Skvortsov. - Vitebsk: VSTU, 2010. – 284s. [E.V. Sovremennye problemy organizacii proizvodstva, truda i upravlenija na predpriyatijah legkoj promyshlennosti Respubliki Belarus'/ E.V. Vankevich, V.A. Skvorcov – Vitebsk : UO «VGTU», 2010 – 284s.].
4. Managment staff of the organization: textbook/ A. Kibanova – Moscow: INFRA-M, 2008 -638s [Kibanov, A.Ja. Upravlenie personalom organizacii: uchebnoe posobie/ A.Ja. Kibanov – Moskva: INFRA-M, 2006 – 638s.].

Статья поступила в редакцию 11.07.2013 г.