ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ

Кафедра «Экономика труда и управление человеческими ресурсами»

М.В. БЕЛКИН, В.Г. ВОРОБЬЁВА, Л.Д. КОСТЮК

ЭКОНОМИКА ТРУДА

Методические указания для проведения практических занятий

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ

Кафедра «Экономика труда и управление человеческими ресурсами»

М.В. БЕЛКИН, В.Г. ВОРОБЬЁВА, Л.Д. КОСТЮК

ЭКОНОМИКА ТРУДА

Рекомендовано редакционно-издательским советом университета в качестве методических указания для бакалавров направления «Экономика» удк 658

Б 43

Белкин М.В., Воробьёва В.Г., Костюк Л.Д. Экономика труда: Методические указания для проведения практических занятий для бакалавров направления «Экономика». – М.: МГУПС (МИИТ), $2014.-44~{\rm c}.$

Методические указания посвящены вопросам количественных и качественных показателей населения, занятости населения, безработицы, уровня жизни населения, проектирования рабочего места специалиста.

СОДЕРЖАНИЕ

	C.
Введение	5
1. Население, его количественные и качественные показатели	6
2. Занятость населения и безработица	12
3. Уровень жизни населения	19
4. Проектирование рабочего места специалиста	37
Список рекомендуемых источников	42

ВВЕДЕНИЕ

Целями освоения учебной дисциплины «Экономика труда» являются формирование у студентов теоретических знаний основ и принципов экономии труда в условиях рыночных отношений; системного подхода к решению проблем экономики труда; понимания экономического и социального значения организации труда, её роли в эффективном использовании трудовых ресурсов и повышении производительности труда; практических навыков по применению основных положений экономики труда.

Дисциплина «Экономика труда» рассматривает проблемы исследования социально-трудовых отношений, рынка труда, занятости населения, а также механизма, регулирующего и обеспечивающего развитие трудовых ресурсов и трудового потенциала общества; вопросы формирования экономических условий для роста производительности труда и повышения его эффективности; принципы управления воспроизводством рабочей силы и использованием трудовых ресурсов на различных уровнях хозяйствования.

Практические занятия играют важную роль в выработке у студентов навыков применения полученных знаний для решения практических задач в процессе совместной деятельности с преподавателями.

Выполнение индивидуальных заданий должно способствовать углубленному усвоению студентами лекционного курса по дисциплине «Экономика труда».

Студенты на практических занятиях выполняют следующие индивидуальные задания:

- анализ количественных и качественных показателей населения;
- анализ показателей занятости населения и безработицы;
- анализ уровня жизни населения;
- проектирование рабочего места специалиста.

1. НАСЕЛЕНИЕ, ЕГО КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Состояние и развитие общества определяется в значительной степени количеством и составом его населения, его трудовыми и, в том числе, творческими способностями.

По определению П. Самуэльсона население – это основной фактор любого хозяйства.

При социально-экономической характеристике населения его принято называть народонаселением.

К основным количественным характеристикам населения относятся:

- численность населения;
- состав населения по полу, возрасту, социальному положению, образованию и т.д.;
- рождаемость;
- смертность;
- естественный прирост населения.

К основным качественным характеристикам населения относятся:

- уровень образования;
- профессионально-квалификационная структура;
- показатели здоровья населения;
- половозростная структура;
- средняя продолжительность жизни;
- соотношение занятых преимущественно умственным и преимущественно физическим трудом;
- структура занятых в материальном производстве и в непроизводственной сфере;
- показатели миграции;
- национально-этническая структура.

Изучение любого социального процесса невозможно без учёта численности и структуры тех групп населения, которые в нём участвуют.

Население представляет собой совокупность людей, живущих на определённой территории (например, в стране, регионе, районе, городе).

Под воспроизводством населения понимается процесс непрерывного возобновления поколения людей в результате взаимодействия рождаемости и смертности.

Различают следующие типы воспроизводства населения:

- расширенное воспроизводство, характеризующееся превышением числа рождений над числом смертей;
- простое воспроизводство, при котором нет прироста населения, так как число рождений равно числу смертей;
- суженное воспроизводство, при котором смертность превышает рождаемость и происходит абсолютное сокращение населения.

Первоисточником получения сведений о населении являются переписи населения.

При выполнении данного индивидуального задания рекомендуется рассмотреть следующие основные показатели:

- численность населения;
- состав населения по полу, возрасту, национальной принадлежности, социальному положению, образованию, занятиям;
- естественное движение населения (рождаемость, смертность, естественный прирост населения, заключение и расторжение браков);
 - миграция населения;
- социальная характеристика населения (грамотность населения, уровень образования населения, показатели заболеваемости населения и обеспеченности его медицинским персоналом).

При выполнении данного индивидуального задания необходимо выполнить анализ показателей, характеризующих население субъекта Российской Федерации и Российской Федерации, а также Российской Федерации и зарубежной страны. На основе проведенного анализа необходимо сделать выводы.

Данные по статистике населения представлены в демографических ежегодниках, статистических сборниках и бюллетенях.

Для выполнения индивидуального задания рекомендуется использовать информацию, размещённую на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики (Росстата) (www.gks).

Предположим, что данный раздел индивидуального задания разрабатывается на основе статистических данных Российской Федерации, Московской области и Республики Беларусь.

В качестве примера рассмотрим следующие количественные показатели населения: численность населения, численность городского и сельского населения, численность мужчин и женщин; распределение населения по возрастным группам; рождаемость, смертность и естественный прирост населения.

Данные о численности населения, численности городского и сельского населения, численности мужчин и женщин Российской Федерации, Московской области и Республики Беларусь приведены соответственно в таблицах 1.1, 1.2 и 1.3.

Таблица 1.1 Численность населения Российской Федерации (на начало года; млн. человек)

Наименование	Годы				
показателя	1995	2000	2005	2010	2012
Все население	148,3	146,3	143,2	142,8	143,3
в том числе:					
городское	108,3	107,1	104,8	105,4	106,1
сельское	40,0	39,2	38,4	37,4	37,2
из общей численности населения:					
мужчины	69,5	68,3	66,3	66,0	66,6
женщины	78,8	78,0	76,9	76,8	77,0

Таблица 1.2 Численность населения Московской области (на начало года; тыс. человек)

Наименование	Годы				
показателя	2005	2009	2010	2011	2012
Все население	6 736,7	6 958,0	7 024,2	7 106,2	7 198,7
в том числе:					
городское	5 405,3	5 582,1	5 632,8	5 693,3	5 767,6
сельское	1 331,4	1 375,9	1 391,4	1 412,9	1 431,1
Соотношение мужчин и женщин					
(на 1 000 мужчин приходится					
женщин)	1 187	1 178	1 169	1 168	1 166

Таблица 1.3 Численность населения Республики Беларусь (на начало года; млн. человек)

Наименование	Годы				
показателя	1995	2000	2005	2010	2012
Все население	10,1	10,0	9,7	9,5	9,4
в том числе:					
городское	6,9	7,0	7,0	7,1	7,2
сельское	3,2	3,0	2,7	2,4	2,2
из общей численности населения:					
мужчины	4,7	4,7	4,5	4,4	4,4
женщины	5,4	5,3	5,2	5,1	5,0

Численность населения Российской Федерации в 2012 году составила 143,3 млн. человек и по сравнению с 2010 годом увеличилось на 0,5 млн. человек. Удельный вес городского населения составляет 74,0%, а сельского населения — 26,0%. В России численность женщин превышает численность мужчин. Удельный вес женщин и мужчин составляет соответственно 53,5 и 46,5%.

Численность населения Московской области в 2012 году составила 7,2 млн. человек (приблизительно 5,0% от численности населения Российской Федерации) и по сравнению с 2010 годом увеличилась на 174,5 тыс. человек. Удельный вес городского населения составляет 80,1%, а сельского населения — 19,9%. В Московской области численность женщин превышает численность мужчин. В 2012 году на 1 000 мужчин приходилось 1 166 женщин.

Численность населения Республики Беларусь в 2012 году составила 9,4 млн. человек и по сравнению с 2010 годом сократилась на 0,1 млн. человек. Удельный вес городского населения составляет 76,6%, а сельского населения — 23,4%. В Республике Беларусь численность женщин превышает численность мужчин. Удельный вес женщин и мужчин составляет соответственно 53,2 и 46,8%.

Данные о распределении населения Российской Федерации и Московской области по возрастным группам приведены в таблице 1.4.

Таблица 1.4 Распределение населения Российской Федерации и Московской области по возрастным группам

(на 1 января 2013 года)

Наименование	Poc	сия	Московска	ая область
показателя	тыс. человек	в процентах	тыс. человек	в процентах
Всё население	143 347,1	100,0	7 048,1	100,0
в том числе в возрасте, лет:				
0 - 4	8 687,0	6,0	381,1	5,4
5 – 9	7 440,9	5,2	326,2	4,6
10 – 14	6 689,3	4,7	290,7	4,1
15 – 19	7 152,2	5,0	309,9	4,4
20 - 24	10 848,8	7,6	506,8	7,2
25 - 29	12 555,6	8,7	630,6	8,9
30 – 34	11 346,0	7,9	607,3	8,6
35 – 39	10 458,8	7,3	554,0	7,9
40 - 44	9 563,1	6,7	495,8	7,0
45 – 49	9 545,0	6,7	478,8	6,8
50 – 54	11 436,3	8,0	561,3	8,0
55 – 59	10 382,0	7,2	509,3	7,2
60 – 64	8 689,9	6,1	427,3	6,1
65 – 69	4 453,5	3,1	236,3	3,4
70 и старше	14 098,7	9,8	732,7	10,4
Из общей численности население				
в возрасте:				
моложе трудоспособного	24 110,0	16,8	1 053,4	15,0
трудоспособном	86 137,5	60,1	4 308,6	61,1
старше трудоспособного	33 099,6	23,1	1 686,1	23,9

Наибольший удельный вес в общей численности населения Российской Федерации по состоянию на 1 января 2013 года занимают люди в возрасте 70 лет и старше, 25-29 лет и 50-54 лет. Их удельный вес равен 26,5% в общей численности населения.

Наибольший удельный вес в общей численности населения Московской области по состоянию на 1 января 2013 года занимают люди в возрасте 70 лет и старше, 25-29 лет, и 30-34 лет. Их удельный вес равен 27.9% в общей численности населения.

В Московской области выше удельный вес населения в трудоспособном возрасте и старше трудоспособного возраста, чем в целом по Российской Федерации.

В Московской области удельный вес населения в возрасте 70 лет и старше на 0,6% выше, чем в целом по Российской Федерации.

Данные о распределении населения Российской Федерации и Республики Беларусь по возрастным группам приведены в таблице 1.5.

Таблица 1.5 Распределение населения Российской Федерации и Республики Беларусь по возрастным группам (на 1 января 2013 года)

Наименование	Poc	сия	Бела	русь
показателя	тыс. человек	в процентах	тыс. человек	в процентах
Всё население	143 347,1	100,0	9 463,8	100,0
в том числе в возрасте, лет:				
0 - 4	8 687,0	6,0	549,4	5,8
5 – 9	7 440,9	5,2	459,8	4,9
10 – 14	6 689,3	4,7	451,0	4,8
15 – 19	7 152,2	5,0	506,3	5,3
20 - 24	10 848,8	7,6	711,3	7,5
25 – 29	12 555,6	8,7	784,1	8,3
30 – 34	11 346,0	7,9	705,9	7,5
35 – 39	10 458,8	7,3	662,3	7,0
40 – 44	9 563,1	6,7	650,5	6,9
45 – 49	9 545,0	6,7	681,1	7,2
50 – 54	11 436,3	8,0	776,7	8,2
55 – 59	10 382,0	7,2	666,2	7,0
60 – 64	8 689,9	6,1	553,4	5,8
65 – 69	4 453,5	3,1	317,2	3,4
70 и старше	14 098,7	9,8	988,6	10,4
Из общей численности население				
в возрасте:				
моложе трудоспособного	24 110,0	16,8	1 548,5	16,4
трудоспособном	86 137,5	60,1	5 687,1	60,1
старше трудоспособного	33 099,6	23,1	2 228,2	23,5

Наибольший удельный вес в общей численности населения Российской Федерации занимают люди в возрасте 70 лет и старше, 25-29 лет и 50-54 лет. Их удельный вес равен 26,5% в общей численности населения.

Наибольший удельный вес в общей численности населения Республики Беларусь занимают люди в возрасте 70 лет и старше, 25-29 лет, и 50-54 лет. Их удельный вес равен 26,9% в общей численности населения.

Согласно международным критериям, население страны считается старым, если доля людей в возрасте 65 лет и старше превышает в общей численности населения 7%.

В Российской Федерации и Республике Беларусь население является старым, так как удельный вес людей в возрасте 65 лет и старше в общей численности населения составляет соответственно 12,9 и 13,8% (или 18,6 и 1,3 млн. человек).

Данные о рождаемости, смертности и естественном приросте населения Российской Федерации, Московской области и Республике Беларусь представлены соответственно в таблицах 1.6, 1.7 и 1.8.

Таблица 1.6 Рождаемость, смертность и естественный прирост населения Российской Федерации (на 1 000 человек населения)

Наименование		Годы			
показателя	1995	2000	2005	2010	2012
На 1 000 человек населения:					
родившихся	9,3	8,7	10,2	12,5	13,3
умерших	15,0	15,3	16,1	14,2	13,3
естественный прирост, убыль (-)	- 5,5	-6,6	- 5,9	- 1,7	0,0

Таблица 1.7 Рождаемость, смертность и естественный прирост населения Московской области (на 1 000 человек населения)

Наименование		Годы					
показателя	1995	2000	2005	2010	2012		
На 1 000 человек населения:							
родившихся		7,2	8,8	10,9	11,9		
умерших		17,0	17,1	15,4	14,3		
естественный прирост, убыль (-)		- 9,8	- 8,3	-4,5	-2,4		

Таблица 1.8 Рождаемость, смертность и естественный прирост населения Республики Беларусь (на 1 000 человек населения)

Наименование	Годы				
показателя	1995	2000	2005	2010	2012
На 1 000 человек населения:					
родившихся	9,9	9,4	9,4	12,4	12,2
умерших	13,1	13,5	14,7	14,4	13,4
естественный прирост, убыль (-)	-3,2	-4,1	- 5,3	- 3,0	-1,2

В Российской Федерации и Московской области наблюдается следующая тенденция: увеличивается рождаемость и сокращается смертность населения, но при этом пока сохраняется положение, когда умирает людей больше, чем рождается, и в результате этого происходит естественная убыль населения. При этом в Московской области уровень рождаемости населения ниже среднероссийского, а уровень смертности и естественной убыли населения выше среднероссийского.

Для обычного замещения поколения родителей своими детьми коэффициент рождаемости должен составлять 2,15 и более детей, рожденных женщиной за свою жизнь.

Суммарный коэффициент рождаемости (количество детей на одну женщину) в России непрерывно растёт с 1999 года. В 1999 году рождаемость в России составляла 1,157 ребенка на одну женщину, а в 2012 году — 1,732 ребенка на одну женщину. По этому показателю по итогам 2012 года Российская Федерация входила в первую десятку европейских стран с самым высоким уровнем рождаемости и занимала первое место среди промышленно развитых стран по темпам ежегодного прироста уровня рождаемости за последние 10 лет.

В Республике Беларусь происходит увеличение числа рождений, сокращение числа смертей, но пока наблюдается устойчивая тенденция естественной убыли населения.

Уровень естественной убыли населения в Республике Беларусь выше, чем в Российской Федерации. Так, например, в 2012 году естественная убыль населения в Республике Беларусь составила 1,2 человека на 1 000 человек населения, а в Российской Федерации был «нулевой» прирост населения.

При подготовке данного раздела методических указаний для проведения практических занятий использовались статистические данные, размещённые на официальных сайтах Федеральной службы государственной статистики, Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Московской области и Национального статистического комитета Респулики Беларусь.

При выполнении индивидуального задания студентам рекомендуется рассмотреть и другие количественные и качественные показатели населения. Результаты проведенного анализа целесообразно представить в виде таблиц, графиков, диаграмм.

2. ЗАНЯТОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ И БЕЗРАБОТИЦА

Занятость – это деятельность граждан, связанная с удовлетворением личных и общественных потребностей, не противоречащая законодательству и приносящая, как правило, им заработок, трудовой доход.

Государство проводит политику содействия реализации прав граждан на полную, продуктивную и свободно избранную занятость.

Государственная политика в области содействия занятости населения направлена на:

- развитие трудовых ресурсов, повышение их мобильности, защиту национального рынка труда;
- обеспечение равных возможностей всем гражданам Российской Федерации независимо от национальности, пола, возраста, социального положения, политических убеждений и отношения к религии в реализации права на добровольный труд и свободный выбор занятости;
 - создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека;
- поддержку трудовой и предпринимательской инициативы граждан, осуществляемой в рамках законности, содействие развитию их способностей к производительному, творческому труду;
- осуществление мероприятий, способствующих занятости граждан, испытывающих трудности в поиске работы (инвалиды; лица, освобожденные из учреждений, исполняющих наказание в виде

лишения свободы; несовершеннолетние в возрасте от 14 до 18 лет; лица предпенсионного возраста (за два года до наступления возраста, дающего право выхода на трудовую пенсию по старости, в том числе досрочно назначаемую трудовую пенсию по старости); беженцы и вынужденные переселенцы; граждане, уволенные с военной службы, и члены их семей; одинокие и многодетные родители, воспитывающие несовершеннолетних детей, детей-инвалидов; граждане, подвергшиеся воздействию радиации вследствие чернобыльской и других радиационных аварий и катастроф; граждане в возрасте от 18 до 20 лет из числа выпускников учреждений начального и среднего профессионального образования, ищущие работу впервые);

- предупреждение массовой и сокращение длительной (более одного года) безработицы;
- поощрение работодателей, сохраняющих действующие и создающих новые рабочие места прежде всего для граждан, испытывающих трудности в поиске работы;
- объединение усилий участников рынка труда и согласованность их действий при реализации мероприятий по содействию занятости населения;
- координацию деятельности в области занятости населения с деятельностью по другим направлениям экономической и социальной политики, включая инвестиционно-структурную политику, регулирование роста и распределение доходов, предупреждение инфляции;
- координацию деятельности государственных органов, профессиональных союзов, иных представительных органов работников и работодателей в разработке и реализации мер по обеспечению занятости населения;
- международное сотрудничество в решении проблем занятости населения, включая вопросы, связанные с трудовой деятельностью граждан Российской Федерации за пределами территории Российской Федерации и иностранных граждан на территории Российской Федерации, соблюдение международных трудовых норм.

Гражданам Российской Федерации гарантируются:

- свобода выбора рода деятельности, профессии (специальности), вида и характера труда;
- защита от безработицы;
- бесплатное содействие в подборе подходящей работы и трудоустройстве при посредничестве органов службы занятости;
 - информирование о положении на рынке труда.

Безработица представляет собой сложное и многоаспектное социально-экономическое явление, когда часть экономически активного населения не занята в общественном производстве, не может реализовать свои физические и умственные способности при помощи рынка труда. Она лишает человека возможности развивать свои профессиональные способности, получать заработную плату, что в итоге ведет к его обнищанию.

Безработным гражданам гарантируются:

- социальная поддержка;

- осуществление мер активной политики занятости населения, включая бесплатное получение услуг по профессиональной ориентации и психологической поддержке, профессиональной подготовке, переподготовке и повышению квалификации по направлению органов службы занятости;
- бесплатное медицинское освидетельствование при направлении органами службы занятости на профессиональное обучение;
- финансирование материальных затрат в связи с направлением на работу (обучение) в другую местность по предложению органов государственной службы занятости населения.

Проблема занятости и безработицы является одной из важнейших в рыночной экономике.

Информация о занятости населения и его безработице является важнейшим инструментом при разработке социально-экономической политики государства.

Гражданам принадлежит исключительное право распоряжаться своими способностями к производительному, творческому труду. Государство обеспечивает свободы в труде и занятости, запрещает принудительный, обязательный труд. Государство создаёт условия для обеспечения права на труд, на защиту от безработицы, на помощь в трудоустройстве и материальную поддержку при безработице.

Занятыми считаются граждане:

- работающие по трудовому договору, в том числе выполняющие работу за вознаграждение на условиях полного либо неполного рабочего времени, а также имеющие иную оплачиваемую работу (службу), включая сезонные, временные работы, за исключением общественных работ;
- зарегистрированные в установленном порядке в качестве индивидуальных предпринимателей, а также нотариусы, занимающиеся частной практикой, адвокаты, учредившие адвокатские кабинеты, и иные лица, чья профессиональная деятельность в соответствии с федеральными законами подлежит государственной регистрации и (или) лицензированию;
 - занятые в подсобных промыслах и реализующие продукцию по договорам;
- выполняющие работы по договорам гражданско-правового характера, предметами которых являются выполнение работ и оказание услуг, авторским договорам, а также являющиеся членами производственных кооперативов (артелей);
 - избранные, назначенные или утверждённые на оплачиваемую должность;
- проходящие военную службу, альтернативную гражданскую службу, а также службу в органах внутренних дел, Государственной противопожарной службе, учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы;
- обучающиеся по очной форме обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, включая обучение по направлению государственной службы занятости населения;
- временно отсутствующие на рабочем месте в связи с нетрудоспособностью, отпуском, переподготовкой, повышением квалификации, приостановкой производства, вызванной забастовкой, призывом на военные сборы, привлечением к мероприятиям, связанным с подготовкой к военной службе (альтернативной гражданской службе), исполнением других государственных обязанностей или иными уважительными причинами;

- являющиеся учредителями (участниками) организаций, за исключением учредителей (участников) некоммерческих организаций, организационно-правовая форма которых не предполагает права учредителей (участников) на получение дохода от деятельности этих организаций, включая членов товариществ собственников жилья, а также членов жилищных, жилищно-строительных, дачных, гаражных кооперативов и иных специализированных потребительских кооперативов, создаваемых в целях удовлетворения потребностей граждан, которые не получают доход от их деятельности;
 - являющиеся членами крестьянского (фермерского) хозяйства.

Различают следующие статусы занятости:

- наёмные работники (лица, работающие по заключенному письменному договору, либо по устному соглашению с руководством предприятия об условиях трудовой деятельности, за которую они получают оговоренную при найме оплату);
- лица, работающие на индивидуальной основе (лица, самостоятельно осуществляющие деятельность, приносящую им доход, не использующие, либо использующие наемных работников только на короткий срок);
- работодатели (лица, управляющие собственным либо уполномоченные управлять государством акционерным обществом, хозяйственным товариществом и т.п. Работодатель может полностью или частично делегировать свои функции наёмному управляющему, оставляя за собой ответственность за благополучие предприятия);
- неоплачиваемые работники семейных предприятий (лица, работающие без оплаты на семейном предприятии, владельцем которого является их родственник);
- члены коллективных предприятий; лица, не поддающиеся классификации по статусу занятости (безработные, не занимавшиеся ранее трудовой деятельностью, приносившей им доход, и лица, которых затруднительно отнести к тому или иному статусу занятости).

Различают следующие основные виды занятости: полная занятость, продуктивная занятость, свободно избранная занятость, социально-полезная занятость, частичная занятость, рациональная занятость, гибкая занятость, эффективная занятость.

Безработица – социально-экономическое явление, когда часть экономически активного населения не находит себе работу и становится «излишнем» населением.

Безработным по методологии Международной организации труда (МОТ) считается тот, кто в настоящий момент не имеет работы, ищет её, готов приступить к ней и не имеет других источников дохода, кроме заработной платы в сфере оплачиваемой занятости, а по законодательству Российской Федерации безработными признаются трудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка, зарегистрированы в органах службы занятости в целях поиска подходящей работы, ищут работу, готовы приступить к ней.

Различают следующие основные типы безработицы: фрикционную, структурную, циклическую, скрытую.

Численность безработных в каждый конкретный период зависит от фазы экономического цикла, темпов экономического роста, производительности труда, степени соответствия профессионально-квалификационной структуры рабочей силы существующему на нее спросу, конкретной демографической ситуации.

Для оценки безработицы используются следующие основные показатели:

- коэффициент занятости, характеризующий удельный вес самодеятельного взрослого населения, занятого в общественном производстве, в общей численности населения страны;
- норма (уровень) безработицы удельный вес безработных в общей численности рабочей силы;
- естественная безработица удельный вес общего количества безработных в численности рабочей силы в период экономической стабильности.

Уровень безработицы постоянно изменяется под влиянием общественного производства, научно-технического прогресса. При спаде производства безработица растёт, а при расширении и подъёме – падает.

Эмпирически рассчитанное соотношение динамики безработицы и динамики внутреннего валового продукта (ВВП) получило название закона Оукена: прирост реального объёма ВВП примерно на 2% даёт сокращение уровня безработицы примерно на 1%, и наоборот, сокращение реального объёма ВВП примерно на 2% повышает уровень безработицы примерно на 1%.

Безработица признается естественным состоянием рынка труда. Возможны лишь её временные колебания вверх или вниз от естественной нормы.

С 1993 г. в Российской Федерации осуществлён переход на рекомендуемую МОТ систему классификации, в соответствии с которой население делится на экономически активное и экономически неактивное.

Экономически активное население или рабочая сила, в соответствии с методологией МОТ, представляет часть населения, обеспечивающая предложение своего труда для производства товаров и оказания услуг.

Количественно эта группа населения складывается из численности занятых и безработных, под которыми понимаются определённые группы людей.

Измерение экономической активности населения осуществляется для лиц в возрасте 15-72 года.

Экономически неактивное население – это та часть населения, которая не входит в состав ресурсов для труда.

К экономически неактивному населению относятся:

- учащиеся и студенты, слушатели и курсанты, посещающие дневные учебные заведения (включая дневные аспирантуры и докторантуры);
- лица, получающие пенсии по старости и на льготных условиях, а также получающие пенсии по потере кормильца при достижении ими пенсионного возраста;
 - лица, получающие пенсии по инвалидности (первой, второй и третьей групп);

- лица, занятые ведением домашнего хозяйства, уходом за детьми, больными родственниками и т.п.;
- отчаявшиеся найти работу, т.е. лица, которые прекратили поиск работы, исчерпав все возможности её получения, но которые могут и готовы работать;
 - другие лица, которым нет необходимости работать, независимо от источника их дохода.

При выполнении данного индивидуального задания следует рассмотреть следующие основные вопросы:

- изучение данных об экономически активном населении, занятости, безработице, структуре занятости по отраслям и профессиям;
 - исследование данных о движении рабочей силы;
- изучение данных о фондах времени, их структуре, а также показателей использования рабочего времени;
 - исследование данных о затратах на рабочую силу, их структуры и динамики;
 - изучение данных об условиях труда и производственном травматизме.

При выполнении индивидуального задания необходимо выполнить анализ показателей, характеризующих занятость населения и безработицу в субъекте Российской Федерации и Российской Федерации, а также в Российской Федерации и зарубежной стране. На основе проведенного анализа необходимо сделать выводы.

Данные по статистике занятости и безработице представлены в статистических сборниках и бюллетенях.

Для выполнения индивидуального задания рекомендуется использовать информацию, размещённую на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики (Росстата) (www.gks).

Данные о численности экономически активного населения Российской Федерации, Московской области и Республике Беларусь представлены соответственно в таблицах 2.1, 2.2 и 2.3.

Таблица 2.1 Численность экономически активного населения Российской Федерации (тыс. человек)

Наименование	Годы				
показателя	1995	2000	2005	2010	2012
Численность экономически активного населения – всего	70 740	72 770	73 581	75 478	75 676
в том числе:					
занятые в экономике	64 055	65 070	68 339	69 934	71 545
безработные	6 684	7 700	5 242	5 544	4 131
Уровень безработицы, процентов	9,4	10,6	7,1	7,3	5,5
Уровень безработицы,					
зарегистрированной в государственных					
учреждениях службы					
занятости населения, процентов	3,3	1,4	2,5	2,1	1,4

Численность экономически активного населения Московской области (тыс. человек)

Наименование	Годы				
показателя	2000	2005	2010	2012	
Численность экономически активного населения –					
всего	3 612	3 650	3 944	3 968	
в том числе:					
занятые в экономике	2 445	2 740	2 901	2 934	
безработные	284	118	131	116	
Уровень безработицы, процентов	7,8	3,2	3,3	2,9	
Уровень безработицы,					
зарегистрированной в государственных учреждениях					
службы занятости населения, процентов	1,0	0,9	0,9	0,5	

Таблица 2.3 Численность экономически активного населения Республики Беларусь (тыс. человек)

Наименование			Годы		
показателя	1995	2000	2005	2010	2012
Численность экономически активного					
населения – всего	4 524	4 540	4 491	4 705	4 605
в том числе:					
занятые в экономике	4 410	4 444	4 414	4 666	4 577
безработные	131	96	68	33	25
Уровень безработицы, процентов					
Уровень безработицы,					
зарегистрированной в государственных					
учреждениях службы					
занятости населения, процентов	2,9	2,1	1,5	0,7	0,5

Численность экономически активного населения в Российской Федерации в 2012 году составила 75 676 тыс. человек (52,8% от численности населения Российской Федерации).

Численность экономически активного населения в Московской области в 2012 году составила 3968 тыс. человек (55,1% от численности населения Московской области) или 5,2% от численности экономически активного населения России.

Уровень безработицы в Российской Федерации и Московской области имеет тенденцию к снижению. При этом уровень безработицы в Московской области ниже, чем в среднем по России. Так, например, в 2012 году уровень безработицы в Российской Федерации был приблизительно в 1,9 раза выше, чем в Московской области. Численность безработных в Московской области в 2012 году составила около 2,8% от численности безработных в целом по России.

Удельный вес общей численности безработных в численности экономически активного населения в Республике Беларусь в 2012 году составил 0,5%.

Уровень безработицы, зарегистрированной в государственных учреждениях службы занятости населения, в Республике Беларусь ниже уровня безработицы, зарегистрированной в государственных учреждениях службы занятости населения, в Российской Федерации.

При подготовке данного раздела методических указаний для проведения практических занятий использовались статистические данные, размещённые на официальных сайтах Федеральной службы государственной статистики, Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Московской области и Национального статистического комитета Респулики Беларусь.

При выполнении индивидуального задания студентам рекомендуется рассмотреть и другие показатели, характеризующие занятость населения и безработицу. Результаты проведенного анализа целесообразно представить в виде таблиц, графиков, диаграмм.

3. УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Уровень жизни представляет собой обеспеченность населения необходимыми материальными благами и услугами, достигнутый уровень их потребления и степень удовлетворения разумных (рациональных) потребностей.

Динамику уровня жизни населения определяют следующие основные группы факторов:

- политические факторы (уровень жизни зависит от характера государственного строя, устойчивости института права, соблюдения прав человека, соотношения различных ветвей власти и т.п.);
 - экономические факторы (уровень жизни населения зависит от экономического потенциала);
- развитие социальной сферы (обуславливает удовлетворение духовных и культурных потребностей населения, способствует развитию интеллекта нации, сохраняет и укрепляет здоровье нации и влияет на экономическое развитие общества);
- научно-технический прогресс (вносит изменения в характеристики продукции и услуг, технологии, организацию производства, труда и управления);
- экологические факторы (сохранение природной среды, генофонда нации, здоровый образ жизни).

Перечисленные группы факторов имеют тесную взаимосвязь и необходимо комплексное их рассмотрение.

Жизненный уровень, определяемый степенью удовлетворения материальных и иных потребностей населения, представляет собой сложную экономическую категорию, которую невозможно охарактеризовать при помощи одного какого-либо показателя.

Для оценки уровня жизни населения Организация Объединенных Наций (ООН) рекомендует использовать следующие подгруппы показателей:

- демографические характеристики населения (показатели рождаемости, смертности, продолжительности жизни, заболеваемости и т.д.);
 - показатели доходов населения (реальные и номинальные доходы);

- показатели расходов и сбережений населения;
- показатели потребления населением материальных благ и услуг;
- показатели обеспеченности населения жильём и предметами длительного пользования;
- показатели занятости и безработицы;
- показатели условий труда населения;
- показатели свободного времени;
- показатели образования, здравоохранения, культуры, физкультуры и спорта, туризма и отдыха.

Уровень жизни населения является одной из важнейших социальных категорий.

Важнейшая задача изучения уровня жизни населения заключается в выявлении закономерностей изменения благосостояния населения.

Уровень жизни представляет собой совокупность условий жизни населения страны, соответствующих достигнутому уровню её экономического развития.

Уровень жизни является обобщающим показателем, характеризующим экономическое положение населения.

При выполнении данного индивидуального задания рекомендуется рассмотреть следующие основные вопросы:

- обобщающие показатели уровня жизни населения (критерий уровня жизни, индекс стоимости жизни, валовой национальный продукт в расчёте на душу населения);
- доходы населения (реальные общие доходы населения, реальные располагаемые доходы населения, совокупные доходы населения, личные доходы населения, личные располагаемые доходы населения, денежные доходы населения, средний доход и средняя заработная плата работников, средний размер реальной заработной платы, средний размер пенсии, средний размер пособия, средний размер стипендии);
- потребление и расходы населения (денежные расходы населения, потребительские расходы населения, потребление населением основных продуктов питания, покупательная способность средней заработной платы, покупательная способность средней пенсии);
- накопленное имущество и жилище (стоимость накопленного личного имущества, наличие и характеристика предметов длительного пользования в собственности населения, жилищные условия);
- социальная дифференциация населения (распределение населения по размеру среднедушевого совокупного дохода; потребление основных продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг населением с разным уровнем среднедушевого совокупного дохода; структура потребительских расходов населения с разным уровнем среднедушевого дохода; динамика стоимости фактической и нормативной потребительской корзин различных слоев населения; индекс концентрации доходов; коэффициенты дифференциации доходов и потребления населения);
- малообеспеченные слои населения (прожиточный минимум, минимальный потребительский бюджет, минимальный размер заработной платы, минимальный размер пенсии, покупательная

способность минимальной заработной платы, покупательная способность минимальной пенсии, уровень бедности).

При выполнении индивидуального задания необходимо выполнить анализ показателей, характеризующих уровень жизни населения субъекта Российской Федерации и Российской Федерации, а также Российской Федерации и зарубежной страны. На основе проведенного анализа необходимо сделать выводы.

Данные по статистике уровня жизни населения представлены в статистических сборниках и бюллетенях.

Для выполнения индивидуального задания рекомендуется использовать информацию, размещённую на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики (Росстата) (www.gks).

Предположим, что данное индивидуальное задание разрабатывается на основе статистических данных Российской Федерации, Московской области и Республики Беларусь.

В качестве примера рассмотрим данные о денежных доходах населения; структуре использования денежных доходах населения; величине прожиточного минимума на душу населения и по основным социально-демографическим группам населения; площади жилищ, приходящейся в среднем на одного жителя; потреблении продуктов питания; наличии предметов длительного пользования у населения.

Данные о денежных доходах населения Российской Федерации и Московской области представлены соответственно в таблицах 3.1 и 3.2.

Таблица 3.1 Денежные доходы населения Российской Федерации

Наименование			Годы		
показателя	2008	2009	2010	2011	2012
Среднедушевые денежные					
доходы населения,					
рублей в месяц	14 948	17 009	18 958	20 780	23 058
Реальные располагаемые					
денежные доходы на душу					
населения,					
в процентах к предыдущему					
году	102,4	103,1	105,9	100,5	104,6
Среднемесячная начисленная					
заработная плата работников,					
рублей	17 290	18 638	20 952	23 369	26 629
Реальная начисленная					
заработная плата,					
в процентах к предыдущему					
году	111,5	96,5	105,2	102,8	108,4
Средний размер назначенных					
месячных пенсий на конец					
года,					
рублей	4 199	5 191	7 476	8 203	9 041

 Таблица 3.2

 Денежные доходы населения Московской области

Наименование			Годы		
показателя	2008	2009	2010	2011	2012
Среднедушевые денежные					
доходы населения,					
рублей в месяц	19 046,8	20 064,1	22 641,0	25 604,5	29 699,1
Реальные располагаемые					
денежные доходы на душу					
населения,					
в процентах к предыдущему					
году	116,7	93,5	105,9	104,5	110,1
Среднемесячная начисленная					
заработная плата работников,					
рублей	21 502,8	23 341,8	25 417,4	28 585,6	32 302,5
Реальная начисленная					
заработная плата,					
в процентах к предыдущему					
году	115,8	96,5	101,8	104,4	109,3
Средний размер назначенных					
месячных пенсий на конец					
года,					
рублей	4 771,7	6 496,0	8 092,8	8 848,5	9 825,1

Доходы населения Российской Федерации и Московской области увеличиваются. Так, например, среднедушевые денежные доходы населения Российской Федерации и Московской области повысились в 2012 году по сравнению с 2008 годом соответственно в 1,54 и 1,56 раза.

Среднедушевые доходы населения Московской области в 2012 году составляли 128,8% от уровня среднероссийских среднедушевых денежных доходов населения.

Данные о структуре денежных доходов населения Российской Федерации и Московской области приведены соответственно в таблицах 3.3 и 3.4.

Таблица 3.3 Структура денежных доходов населения Российской Федерации (в процентах)

Наименование	Годы			
показателя	2000	2005	2010	2012
Доходы от предпринимательской деятельности	15,4	11,4	9,3	8,6
Оплата труда	36,5	39,6	40,6	41,5
Социальные выплаты	13,8	12,7	17,8	18,5
Доходы от собственности	6,8	10,3	6,3	5,2
Другие доходы	27,5	26,0	26,0	26,2

Таблица 3.4 Структура денежных доходов населения Московской области (в процентах)

Наименование	Годы			
показателя	2000	2005	2010	2012
Доходы от предпринимательской деятельности	13,3	9,5	4,8	4,0
Оплата труда	7,6	41,0	38,3	34,8
Социальные выплаты	17,9	15,0	15,1	14,3
Доходы от собственности	2,9	13,1	6,9	3,6
Другие доходы	18,3	21,4	34,9	43,3

Наибольший удельный вес в структуре денежных доходов населения Российской Федерации и Московской области занимает оплата труда.

Удельный вес социальных выплат в структуре денежных доходов населения Российской Федерации имеет тенденцию к увеличению, а в Московской области – к уменьшению.

Данные о структуре использования денежных доходах населения Российской Федерации и Московской области приведены соответственно в таблицах 3.5 и 3.6.

Таблица 3.5 Структура использования денежных доходов населения Российской Федерации (в процентах)

Наименование		Годы	
показателя	2010	2011	2012
Покупка товаров и оплата услуг	69,6	73,5	74,0
Обязательные платежи и разнообразные взносы	9,7	10,3	11,2
Приобретение недвижимости	3,4	4,0	4,3
Прирост финансовых активов	17,3	12,2	10,5
из него прирост, уменьшение (–) денег на руках у населения	2,3	1,6	0,0

Таблица 3.6 Структура использования денежных доходов населения Московской области (в процентах)

Наименование		Годы	
показателя	2010	2011	2012
Покупка товаров и оплата услуг	69,2	71,1	66,3
Обязательные платежи и разнообразные взносы	10,2	10,5	11,1
Приобретение недвижимости	11,4	11,8	9,6
Прирост финансовых активов	9,2	6,6	13,0
из него прирост, уменьшение (–) денег на руках у населения	3,6	5,7	8,7

Анализ структуры использования денежных доходов населения Российской Федерации и Московской области показывает, что наибольший удельный вес в ней занимает покупка товаров и оплата услуг. Необходимо отметить, что происходит увеличение доли обязательных платежей и разнообразных взносов.

Величина прожиточного минимума на душу населения и по основным социальнодемографическим группам населения, установленная в Российской Федерации и Московской области представлена соответственно в таблицах 3.7 и 3.8.

Таблица 3.7 Величина прожиточного минимума на душу населения и по основным социально-демографическим группам населения в целом по Российской Федерации

Период	Величина прожиточного минимума, рублей,			
		в расчёте		
	на душу	для	для	для
	населения	трудоспособного	пенсионеров	детей
		населения		
		2010 год		
I квартал	5 518	5 956	4 395	5 312
II квартал	5 625	6 070	4 475	5 423
III квартал	5 707	6 159	4 532	5 510
IV квартал	5 902	6 367	4 683	5 709
		2011 год		
I квартал	6 473	6 986	5 122	6 265
II квартал	6 505	7 023	5 141	6 294
III квартал	6 287	6 792	4 961	6 076
IV квартал	6 209	6 710	4 902	5 993
		2012 год		
I квартал	6 307	6 827	4 963	6 070
II квартал	6 387	6 913	5 020	6 146
III квартал	6 643	7 191	5 229	6 387
IV квартал	6 705	7 263	5 281	6 432

Таблица 3.8 Величина прожиточного минимума на душу населения и по основным социально-демографическим группам населения в Московской области

Период	Величина прожиточного минимума, рублей,				
		в расчете			
	на душу	для	для	для	
	населения	трудоспособного	пенсионеров	детей	
		населения			
		2011 год			
I квартал	7 112	7 924	5 213	6 768	
II квартал	7 179	8 001	5 257	6 834	
III квартал	6 922	7 725	5 051	6 574	
IV квартал	6 801	7 593	4 957	6 454	
	2012 год				
I квартал	6 906	7 701	5 041	6 581	
II квартал	6 987	7 789	5 107	6 657	
III квартал	7 227	8 042	5 319	6 886	
IV квартал	7 223	8 035	5 319	6 885	

Величина прожиточного минимума на душу населения Российской Федерации и Московской области в IV квартале 2012 года составила соответственно 6 705 и 7 223 рублей.

Величина прожиточного минимума на душу населения Московской области в IV квартале 2012 года была выше величины прожиточного минимума на душу населения Российской Федерации на 7,7%.

Минимальный размер оплаты труда в Российской Федерации с 1 июня 2011 года соотавлял 4 611 рублей в месяц, с 1 января 2013 года – 5 205 рублей в месяц, а с 1 января 2014 года составляет 5 554 рубля в месяц.

Минимальный размер оплаты труда в Московской области с 1 января 2011 года соотавлял 6700 рублей в месяц, с 1 июня 2011 года -7229 рублей в месяц, с 1 октября 2011 года -7690 рублей в месяц, с 1 января 2012 года -9000 рублей в месяц, с 1 мая 2013 года -10000 рублей в месяц, с 1 октября 2013 года -11000 рубля в месяц, а с 1 мая 2014 года составляет 12000 рублей в месяц.

Величина прожиточного минимума на душу населения Российской Федерации и Московской области в IV квартале 2012 года равнялась соответственно 1,45 и 0,80 минимальным размерам оплаты труда.

Величина прожиточного минимума на душу населения Российской Федерации и Московской области в IV квартале 2012 года составляла соответственно 25,2 и 22,4% от среднемесячной начисленной заработной платы в 2012 году.

Площадь жилищ, приходящаяся в среднем на одного жителя, Российской Федерации и Московской области приведена в таблице 3.9.

Таблица 3.9 Площадь жилищ, приходящаяся в среднем на одного жителя, Российской Федерации и Московской области (весь жилищный фонд; на конец года; квадратных метров)

		Годы				
	1990	2000	2005	2010	2011	2012
Российская Федерация	16,4	19,2	20,8	22,6	23,0	23,4
Московская область	16,1	22,2	24,8	28,8	29,6	29,8

Жилищные условия населения Российской Федерации и Московской области улучшаются. Площадь жилищ, приходящаяся на одного жителя России и Московской области, в 2012 году составила соответственно 23,4 и 29,8 квадратных метров и по сравнению с 205 годом увеличилась соответственно на 2,6 и 5,0 квадратных метров. Площадь жилищ, приходящаяся на одного жителя Московской области, в 2012 году превышала среднероссийский показатель на 6,4 квадратных метров.

Потребление продуктов питания в Российской Федерации и Республике Беларусь представлены в таблице 3.10.

Таблица 3.10 Потребление продуктов питания в Российской Федерации и Республике Беларусь в 2012 году (на душу населения в год; килограммов)

Наименование	Рекомендуемые	Россия	Беларусь
продукта питания	объёмы		
	потребления		
Мясо и мясопродукты в пересчёте на мясо			
(без сала и субпродуктов)	70 - 75	68	88*
Молоко и молочные продукты (включая			
масло животное) в пересчёте на молоко	320 - 340	249	281
Животное масло (в натуре)		3,9	
Яйца, шт.	260	276	310
Caxap	24 - 28	40	42
Растительное масло	10 - 12	13,7	17
Картофель	95 – 100	111	186
Овощи и бахчевые (в пересчёте на свежие)	120 - 140	109	145
Фрукты и ягоды (в пересчёте на свежие;			
без переработки на вино)	90 - 100	61	64
Хлебные продукты (хлеб и макаронные			
изделия в пересчёте на муку, мука, крупа,			
бобовые)	95 – 105	119	94

^{*} с учётом сала и субпродуктов

Уровень потребления населением Российской Федерации мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов, овощей и бахчевых, фруктов и ягод ниже рекомендуемых объёмов потребления, а яиц, сахара, растительного масла, картофеля и хлебных продуктов выше рекомендуемых объёмов потребления.

Уровень потребления населением Республики Беларусь молока и молочных продуктов, фруктов и ягод, хлебных продуктов ниже рекомендуемых объёмов потребления, а мяса и мясопродуктов, яиц, сахара, растительного масла, картофеля, овощей и бахчевых выше рекомендуемых объёмов потребления.

Потребление населением России хлебных продуктов выше, чем населением Беларуси. Потребление населением Беларуси мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов, яиц, сахара, растительного масла, картофеля, овощей и бахчевых, фруктов и ягод выше, чем населением России.

Важным аспектом изучения уровня жизни населения является объём накопленного домашнего имущества. Это связано с тем, что расходы на приобретение товаров длительного пользования относятся к конечному потреблению. Наличие предметов длительного пользования у населения Российской Федерации и Республики Беларусь представлены в таблице 3.11.

Таблица 3.11 Наличие предметов длительного пользования у населения Российской Федерации и Республики Беларусь в 2012 году (на 100 семей; штук)

Наименование	Россия	Беларусь
предмета длительного пользования		
Телевизоры	174	154
Персональные компьютеры	69	59
Холодильники и морозильники	125	134
Стиральные машины	101	92
Электропылесосы	93	82
Легковые автомобили	54	37

Население Российской Федерации по сравнению с населением Республики Беларусь в расчёте на 100 семей имеет на 12,9% больше телевизоров, на 16,9% – персональных компьютеров, на 9,7% – стиральных машин, на 13,4% – электропылесосов и в 1,5 раза – легковых машин. Население Республики Беларусь по сравнению с населением Российской Федерации в расчёте на 100 семей имеет на 7,2% больше холодильников и морозильников.

Понимание уровня жизни как уровня развития и степени удовлетворения всего комплекса потребностей и интересов людей позволяет рассматривать уровень жизни как функцию и результат жизнедеятельности социального субъекта, который определяется реализуемым потенциалом человека в существующих условиях. Отсюда измерение этого потенциала является одновременно и оценкой уровня жизни, общепризнанной методикой измерения которого в настоящее время является методика, разработанная специалистами Организации объединённых наций (ООН).

Индекс человеческого развития (ИЧР) ежегодно рассчитывается экспертами Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) совместно с группой независимых международных экспертов, использующими в своей работе, наряду с аналитическими разработками, статистические данные национальных институтов и международных организаций.

Индекс человеческого развития — это совокупный показатель уровня развития человека в той или иной стране, поэтому иногда его используют в качестве синонима таких понятий как «качество жизни» или «уровень жизни».

ИЧР измеряет достижения страны с точки зрения состояния здоровья, получения образования и фактического дохода её граждан, по трём основным направлениям, для которых оцениваются свои индексы:

- Индекс ожидаемой продолжительности жизни: здоровье и долголетие, измеряемые показателем средней ожидаемой продолжительности жизни при рождении;
- Индекс образования: доступность образования, измеряемая средней ожидаемой продолжительностью обучения детей школьного возраста и средней продолжительностью обучения взрослого населения;
- Индекс валового национального дохода: достойный уровень жизни, измеряемый величиной валового национального дохода (ВНД) на душу населения в долларах США по паритету покупательной способности (ППС).

В 2010 году семейство индикаторов, которые измеряют ИЧР, было расширено, а сам Индекс человеческого развития подвергся существенной корректировке.

В дополнение к используемому ИЧР, который является сводным показателем, опирающимся на среднестрановые статистические данные и не учитывающим внутреннего неравенства, были введены три новых индикатора:

- Индекс человеческого развития, скорректированный с учётом социально-экономического неравенства (ИЧРН);
 - Индекс гендерного неравенства (ИГН);
 - Индекс многомерной бедности (ИМБ).

Доклады о развитии человеческого потенциала ПРООН подготавливаются на региональном, национальном и международном уровне. В итоговом отчёте сводятся все основные показатели уровня жизни населения стран и регионов, представленных в докладе.

При определении рейтинга учитываются множество факторов, таких как положение в области прав человека и гражданских свобод, его возможность участия в общественной жизни, социальная защищённость, степень территориальной и социальной мобильности населения, показатели уровня культурного развития населения, доступа к информации, здоровья, уровня безработицы, состояния преступности, охраны окружающей среды и другие.

В итоговом рейтинге все государства ранжируются на основе ИЧР и классифицируются четырьмя категориями:

- страны с очень высоким уровнем ИЧР (свыше 0,900);
- страны с высоким уровнем ИЧР (0.800 0.899);
- страны со средним уровнем ИЧР (0,500 0,799);
- страны с низким уровнем ИЧР (менее 0,500).

Страны с очень высоким уровнем Индекса человеческого развития (2013 год) приведены в таблице 3.12.

Таблица 3.12 Страны с очень высоким уровнем Индекса человеческого развития (2013 год)

Место	Страна	Величина ИЧР
1	Норвегия	0,955
2	Австралия	0,938
3	США	0,937
4	Нидерланды	0,921
5	Германия	0,920
6	Новая Зеландия	0,919
7	Ирландия	0,916
8	Швеция	0,916
9	Швейцария	0,913
10	Япония	0,912
		•••

Российская Федерация в рейтинге 2013 года занимает 55 место с ИЧР равным 0,788 и находится в середине списка высокоразвитых государств.

Основные показатели России следующие:

- средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении составляет 69,1 лет;
- средняя продолжительность получения образования 11,7 лет;
- валовой национальный доход на душу населения 14 461 долл. США в год.

В целом, на показатели России негативно влияют социальное неравенство, экологические проблемы, а также низкая продолжительность жизни, свойственная скорее неблагополучным странам. Например, по этому показателю Россию уже обогнали такие государства как Ирак и Бангладеш.

В России, а также и в других странах-экспортерах нефти и газа на постсоветском пространстве делается очень сильный акцент на использование природных ресурсов, а не на диверсификацию экономики, что может серьёзно повлиять на устойчивость и стабильность человеческого развития в последующие годы.

Следует также отметить, что Россия, тем не менее, пока опережает в рейтинге своих соседей по БРИКС (группа из пяти стран: Бразилия, Россия, Индия, Китай, Южно-Африканская Республика). Среди крупнейших государств с быстрорастущей экономикой Бразилия занимает в рейтинге 85 место, Китай – 101 место, Индия – 136 место.

Из числа государств бывшего СССР в группе стран с высоким уровнем ИЧР, наряду с Россией, находятся Беларусь (50 место), Казахстан (69 место), Грузия (72 место), Украина (78 место), Азербайджан (82 место) и Армения (87 место).

Другие постсоветские государства включены в группу стран со средним уровнем развития: Туркменистан (102 место), Молдова (113 место – самый низкий показатель в Европе), Узбекистан (114 место), Кыргызстан (125 место) и Таджикистан (125 место).

Из всех республик бывшего СССР только страны Балтии смогли войти в первую группу государств с очень высоким уровнем человеческого развития: Эстония занимает 33 место, Латвия – 41 место, Литва – 44 место.

Замыкают рейтинг неблагополучные государства с самым низким уровнем развития. Все страны последней пятерки расположены в Африке к югу от Сахары: Буркина Фасо, Чад, Мозамбик, Нигер и Демократическая Республика Конго (последние места с ИЧР равным 0,304).

В этих государствах чрезвычайно низкая продолжительность жизни – от 40 до 50 лет, крайне неблагоприятная социально-экономическая среда, низкая грамотность населения – умеют читать и писать не более 30% всех жителей, а доход на душу населения составляет менее 1 000 долл. США на человека в год.

Несмотря на частичный прогресс, достигнутый в последние годы, эти страны по-прежнему страдают от недостаточного дохода, ограниченных возможностей в сфере образования и низкой продолжительности жизни, в значительной степени из-за смертности от болезней, таких как малярия и СПИД. В ряде стран эти проблемы усугубляются разрушительными последствиями вооруженных конфликтов.

В докладе ПРООН по Индексу человеческого развития в регионах Российской Федерации 2013 года представлены данные, рассчитанные по итогам 2010 года.

Согласно результатам исследования, в целом по субъектам Российской федерации ИЧР за 2010 год незначительно вырос по сравнению с предыдущим годом. Рост отмечался в 71 субъекте Российской Федерации из 80 (ИЧР не рассчитывается для трёх автономных округов, входящих в состав других субъектов Российской Федерации).

Быстрее всего ИЧР рос в Сахалинской области и Красноярском крае благодаря опережающему экономическому росту за счёт добычи нефти и газа. В Республике Тыва выросла продолжительность жизни и другие показатели ИЧР. В регионах Крайнего Севера (Магаданская область, Мурманская область, Республика Коми) и в Ингушетии лучшая динамика ИЧР обусловлена статистической причиной: перепись 2010 года выявила существенное сокращение численности их населения, поэтому показатели душевого валового регионального продукта и охвата образованием выросли.

Снижение значений ИЧР в Москве также обусловлено статистической причиной – значительным ростом численности её населения по данным последней переписи населения.

Главным фактором негативной динамики ИЧР Чукотского автономного округа является снижение на полтора года ожидаемой продолжительности жизни.

На первом месте в рейтинге по Индексу человеческого развития в Российской Федерации находится Москва. Санкт-Петербург вышел на второе место в рейтинге субъектов Российской Федерации, так как формула старой методики расчёта ограничивает вклад экономического компонента в ИЧР ведущего региона топливно-энергетического комплекса – Тюменской области.

Индекс процветания стран мира – это комбинированный показатель, который измеряет достижения стран мира с точки зрения их благополучия и процветания.

Цель данного исследования заключается в изучении общественного благополучия и его развитие в глобальном масштабе.

Индекс процветания стран мира составляется на основе различных 79 показателей, объединённых в восемь групп, которые отражают различные аспекты жизни общества и параметры общественного благосостояния:

- экономика (№1);
- предпринимательство (№2);
- управление (№3);
- образование (№4);
- здравоохранение (№5);
- безопасность (№6);
- личные свободы (№7);
- социальный капитал (№8).

Рейтинг каждой страны определяется путём вычисления средневзвешенного значения указанных индикаторов, каждый из которых определяется в качестве основы процветания.

Показатели базируются на статистическом анализе, социологических исследованиях и экспертных оценках участников опроса.

В 2013 году исследование охватывает 142 страны.

Рейтинг процветания стран мира (2013 год) представлен в таблице 3.13.

Таблица 3.13 Рейтинг процветания стран мира (2013 год)

Место	Страна	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8
1	Норвегия	1	6	12	4	5	6	2	1
2	Швейцария	2	4	1	27	3	11	15	8
3	Канада	4	16	8	3	11	7	1	6
4	Швеция	6	1	4	14	12	3	4	10
5	Новая Зеландия	17	15	2	1	20	15	5	2
6	Дания	23	2	3	18	14	8	9	2
7	Австралия	10	11	7	2	17	16	3	4
58	Беларусь	114	67	124	20	39	50	104	4
		• • •		• • •					• • •
61	Россия	50	47	115	26	44	98	114	62

Страны, занимающие первые места по различным аспектам жизни общества и параметрам общественного благосостояния в рейтинге процветания стран мира (2013 год), приведен в таблице 3.14.

Таблица 3.14 Страны, занимающие первые места по различным аспектам жизни общества и параметрам общественного благосостояния в рейтинге процветания стран мира (2013 год)

Место	Страна	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№5	№6	№7	№8
1	Норвегия	1	6	12	4	5	6	2	1
4	Швеция	6	1	4	14	12	3	4	10
2	Швейцария	2	4	1	27	3	11	15	8
5	Новая Зеландия	17	15	2	1	20	15	5	2
10	Люксембург	14	5	6	46	1	10	7	17
19	Гонконг	18	10	23	43	30	1	24	28
3	Канада	4	16	8	3	11	7	1	6
1	Норвегия	1	6	12	4	5	6	2	1
61	Россия	50	47	115	26	44	98	114	62

Валовой национальный доход (ВНД) — это совокупная ценность всех товаров и услуг, произведённых в течение года на территории государства (то есть валовой внутренний продукт), плюс доходы, полученные гражданами страны из-за рубежа, минус доходы, вывезенные из страны иностранцами.

Валовой национальный доход является одним из ключевых показателей экономического развития.

Валовой национальный доход страны может быть существенно меньше, чем валовой внутренний продукт, если значительная часть получаемых в стране доходов вывозится из неё иностранными компаниями или гражданами. Наоборот, если граждане данной страны владеют большим количеством ценных бумаг иностранных компаний или правительств и получают по ним доходы, то валовой национальный доход окажется больше, чем валовой внутренний продукт.

Валовой национальный доход на душу населения – это валовой национальный доход, делённый на численность населения страны.

Этот показатель даёт представление о количестве произведённых товаров и услуг, приходящихся в среднем на одного жителя государства, или, иными словами, о том, сколько получил бы каждый житель страны, если бы весь годовой национальный доход был распределён между всеми гражданами страны поровну.

Индекс валового национального дохода на душу населения часто понимается как индекс уровня жизни или благосостояния в государстве или регионе.

Однако он является лишь приблизительной мерой благосостояния населения той или иной страны, так как он не учитывает ряд важных факторов, в частности:

- не показывает, насколько равномерно или неравномерно распределяются доходы между гражданами страны;

- не учитывает ущерб, наносимый производством природным ресурсам и окружающей среде;
- не учитывает неоплачиваемую работу, выполняемую в домашнем хозяйстве или на общественных началах, а также все производство в теневой экономике, которое может достигать весьма значительных объёмов;
- придаёт равное значение, как полезным, так и вредным для общества продуктам (например, некоторые лекарства, сигареты, оружие), игнорируя в то же время ценность, которую имеет для человека свободное время или свобода.

В методологии Всемирного банка, который ежегодно рассчитывает показатели национального дохода на душу населения в странах мира, все государства и территории классифицируются по следующим категориям:

- страны с высоким уровнем дохода на душу населения (от 12276 долл. США и выше);
- страны со средним уровнем дохода на душу населения (от 3976 до 12275 долл. США);
- страны с низким уровнем дохода на душу населения (от 1005 долл. США и ниже).

Всемирный банк в рамках Программы международных сопоставлений опубликовал данные об объёмах экономик стран мира на основе оценки валового национального дохода по состоянию на 2013 год. Статистика по ВНД фиксируется в течение финансового года (окончание 30 июня) и обновляется ежегодно (уточнённая статистика обычно публикуется в октябре-ноябре).

По показателю валового национального дохода на душу населения пятью наиболее богатыми странами в мире являются:

- Монако (186 950 долл. США);
- Лихтенштейн (136 770 долл. США);
- Бермуды (106 920 долл. США);
- Норвегия (98 860 долл. США);
- Швейцария (82 730 долл. США).

При этом их совокупная доля в мировом выпуске продукции составляет менее 1%.

Доход на душу населения в Соединенных Штатах составил 50 120 долл. США.

В России этот показатель составил 12 700 долл. США – наибольшее значение среди стран СНГ и 59 место в мире. Интересно, что годом ранее ВНД в России составлял 10 400 долл. США. Таким образом, в этом году Россия, согласно новой классификации Всемирного банка, вошла в группу стран с уровнем дохода выше среднего.

Рейтинг стран по размеру валового национального дохода на душу населения (2012 год) представлен в таблице 3.15.

Таблица 3.15 Рейтинг стран по размеру валового национального дохода на душу населения (2012 год)

Место	Экономика	Доход, долл. США			
1	Монако	186 950			
2	Лихтенштейн	136 770			
3	Бермуды	106 920			
4	Норвегия	98 860			
5	Швейцария	82 730			
6	Катар	78 720			
7	Люксембург	76 960			
8	Дания	59 770			
9	Австралия	59 570			
10	Швеция	56 210			
13	Канада	50 970			
14	США	50 120			
17	Япония	47 870			
22	Германия	44 010			
24	Франция	41 750			
27	Великобритания	38 250			
59	Россия	12 700			
•••					
66	Бразилия	11 630			
•••					
82	Беларусь	6 530			
•••					
94	Китай	5 740			
•••					
146	Индия	1 530			
•••					
193	Демократическая Республика Конго	220			

Валовой внутренний продукт (ВВП) – это совокупная ценность всех конечных товаров и услуг, произведённых в течение года на территории государства резидентами данной страны, выраженная в ценах конечного покупателя.

На практике это означает, что в валовой внутренний продукт включаются результаты деятельности всех предприятий, организаций, учреждений и других единиц, которые функционируют на экономической территории данной страны, включая предприятия, полностью контролируемые иностранным капиталом, а также филиалы иностранных компаний.

Валовой внутренний продукт является одним из ключевых количественных показателей экономического развития, применяемый во всем мире для наиболее общей характеристики результатов экономической деятельности страны за тот или иной период времени (обычно за год), темпов и уровня развития экономики.

В сочетании с другими показателями валовой внутренний продукт используется для характеристики различных аспектов экономического процесса, а также для анализа колебаний в экономической конъюнктуре.

Часто валовой внутренний продукт рассматривается в качестве показателя уровня жизни населения, так как в некоторых случаях он используется для этой цели ввиду отсутствия более подходящих показателей.

Применение валового внутреннего продукта в качестве показателя благосостояния населения представляет в известном смысле компромиссное решение, связанное с отсутствием на практике других сравнимых в международном плане показателей дохода и благосостояния.

Чаще всего используются следующие методы расчёта валового внутреннего продукта:

- путём суммирования всех доходов в экономике заработной платы, процентов на капитал, прибыли и ренты;
- путём суммирования всех произведённых расходов потребления, инвестиций, государственных закупок товаров и услуг, а также чистого экспорта (экспорт минус импорт).

Теоретически результат вычислений в обоих случаях должны быть одним и тем же, так как расходы одного участника экономических отношений всегда являются доходами для другого участника экономических отношений, поэтому сумма всех расходов должна быть равной сумме всех доходов.

Рейтинг стран по размеру валового внутреннего продукта (2012 год) приведен в таблице 3.16.

Таблица 3.16 Рейтинг стран по размеру валового внутреннего продукта (2012 год)

Место	Экономика	Размер ВВП (млн. долл США)
	Весь мир	71 666 350
1	США	15 684 800
2	Китай	8 227 103
3	Япония	5 959 718
4	Германия	3 399 589
5	Франция	2 612 878
6	Великобритания	2 435 174
7	Бразилия	2 252 664
8	Россия	2 014 775
9	Италия	2 013 263
10	Индия	1 841 717
68	Беларусь	63 267
• • •		

Повышение уровня жизни населения зависит в первую очередь от роста валового внутреннего продукта и национального дохода.

Производство и объём национального дохода являются результатом эффективности труда нынешнего поколения и источником роста фонда потребления и фонда накопления в обществе.

Рост национального дохода и валового внутреннего продукта позволяет государству повышать минимальный размер оплаты труда и пенсии, размеры социальных пособий, осуществлять различные социальные программы.

Размер и динамика национального дохода зависят от следующих основных факторов: производительности труда, занятости населения, отраслевой структуры производства, объёмов инвестиций, уровня развития социальной сферы.

При подготовке данного раздела методических указаний для проведения практических занятий использовались статистические данные, размещённые на официальных сайтах Федеральной службы государственной статистики, Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Московской области и Национального статистического комитета Респулики Беларусь, а также материалы об индексе человеческого развития, индексе процветания стран мира, рейтинге стран по размеру валового национального дохода на душу населения, рейтинге стран по размеру валового внутреннего продукта, размещённые на официальном интернет-сайте Информационно-аналитическое агентство «Центр гуманитарных технологий».

При выполнении индивидуального задания студентам рекомендуется рассмотреть и другие показатели, характеризующие уровень жизни населения. Результаты проведенного анализа целесообразно представить в виде таблиц, графиков, диаграмм.

4. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧЕГО МЕСТА СПЕЦИАЛИСТА

В статье 209 Трудового кодекса Российской Федерации дано следующее определение понятия «рабочее место»: «Рабочее место – место, где работник должен находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя».

Рабочее место представляет собой зону нахождения работника и средств приложения его труда, которая разрабатывается на основе технических и эргономических нормативов и оснащается техническими средствами, необходимыми для выполнения работником должностных обязанностей.

Планировка рабочего места является основой рационализации методов и приёмов труда, предпосылкой благоприятных и безопасных условий труда, обеспечения эффективного обслуживания рабочего места.

В процессе проектирования рабочего места очень важно использовать эргономические требования, которые позволяют разработать наиболее эффективные методы труда, обеспечивающие эффективное использование рабочего времени.

При выполнении данного индивидуального задания необходимо рассмотреть следующие основные вопросы:

- характеристика рабочего места специалиста;
- эргономические требования к рабочему месту специалиста;
- оснащение рабочего места специалиста;
- планировка рабочего места специалиста;
- условия труда специалиста.

Данное индивидуальное задание выполняется на основе антропометрических показателей студента.

Антропометрические характеристики определяются размерами тела человека и его отдельных частей и используются для проектирования наиболее рациональных, а значит и безопасных условий труда, так как они позволяют рассчитывать пространственную организацию рабочего места, устанавливать зоны досягаемости и видимости, размеры конструктивных параметров рабочего места и приспособлений (например, высота, ширина, длина, глубина).

Различают основные и дополнительные антропометрические показатели.

К основным антропометрическим показателям относятся рост, масса тела, окружность грудной клетки (при максимальном вдохе, паузе и максимальном выдохе), силу кистей и становую силу (силу мышц спины) и др.

К дополнительным антропометрическим показателям относятся рост сидя, окружность шеи, размер живота, талии, бедра и голени, плеча, длину рук и др.

Постановка задачи заключается в анализе системы «человек – машина – среда». Рекомендуется его проводить в обратной последовательности «среда – машина – человек».

Элемент «среда» – это помещение, которое выделено для размещения аппаратного обеспечения и пользователей информационных систем. Это либо реальное помещение, расположенное дома либо на производстве. В данном помещении могут располагаться не только пользователи разрабатываемой студентом информационной системы, но и другие сотрудники (например, локальная информационной системы по учёту персонала в отделе кадров – один пользователь, а в помещении расположены четыре рабочих места с персональными электронно-вычислительными машинами (ПЭВМ)). В этом случае необходимо спроектировать все рабочие места. Проводится анализ на наличие вредных производственных факторов, которые позволяют охарактеризовать:

- параметры микроклимата;
- освещение на рабочем месте;
- класс помещения по опасности поражения электрическим током;
- категорию помещения по взрыво- и пожароопасности.

Элемент «машина» – это ПЭВМ или локальная вычислительная сеть. Вредными факторами являются:

- уровни электромагнитных полей;
- акустического шума;
- концентрация вредных веществ в воздухе;
- визуальные показатели видеодисплейного терминала (ВДТ);
- мягкое рентгеновское излучение (для ВДТ с использованием электронно-лучевых трубок).

Проектирование производится в следующей последовательности:

- размещение рабочих мест в помещении;
- выбор рабочих столов и стульев;
- выбор типов оборудования (например, принтера, сканера);
- разработка способа подключения оборудования с учётом требований электробезопасности.

Элемент «человек» – это пользователь системы. Необходимо разработать распорядок его рабочего дня.

Порядок проектирования рабочего места специалиста заключается в следующем:

- выбор производственной среды (помещения) (анализ параметров микроклимата, освещения, шума и вибрации и необходимость принятия мер по их обеспечению);
 - расчёт количества рабочих мест специалистов в помещении, проектирование их размещения;
- разработка рабочих мест (выбор столов, стульев, перегородок между рабочими местами и т.п.);
- выбор оборудования (типов мониторов, определения количества принтеров, необходимости использования сканеров, источников бесперебойного питания и т.п.);
 - проектирование схемы подключения оборудования с учётом электробезопасности.

При выполнении работ с ПЭВМ температура воздуха должна быть 21–24°С при относительной влажности 40–60% и скорости его движения не более 0,1м/с. Уровень шума не должен превышать 50дБА. Помещения для эксплуатации ПЭВМ должны иметь естественное и искусственное освещение.

Освещенность на поверхности стола в зоне размещения рабочего документа должна быть 300–500лк. Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана. Освещенность поверхности экрана не должна быть более 300 лк. Коэффициент естественной освещенности должен быть не ниже 1,2–1,5%. Для офисных помещений эти требования выполняются, как правило, на этапе их проектирования.

Площадь на одно рабочее место пользователей ПЭВМ с ВДТ на базе электроннолучевой трубки (ЭЛТ) должна составлять не менее 6 кв. м, а объём – не менее 20 куб. м, в помещениях культурно-развлекательных учреждений и с ВДТ на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные) – не менее 4,5 кв. м.

Схемы размещения рабочих мест с ВДТ и ПЭВМ должны учитывать расстояния между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора), которое должно быть не менее 2,0 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов – не менее 1,2 м.

В соответствии с вышеизложенными требованиями, необходимо рассчитать количество рабочих мест.

Рабочие места с ВДТ и ПЭВМ по отношению к световым проёмам должны располагаться так, чтобы естественный свет падал сбоку, преимущественно слева.

Рабочие места с ПЭВМ при выполнении творческой работы, требующей значительного умственного напряжения или высокой концентрации внимания, рекомендуется изолировать друг от друга перегородками высотой 1,5–2,0 м.

Конструкция рабочего стула (кресла) должна обеспечивать поддержание рациональной рабочей позы при работе на ВДТ и ПЭВМ, позволять изменять позу с целью снижения статического напряжения мышц шейно-плечевой области и спины для предупреждения развития утомления. Тип рабочего стула (кресла) должен выбираться в зависимости от характера и продолжительности работы с ВДТ и ПЭВМ с учётом роста пользователя. Рабочий стул (кресло) должен быть подъёмно-поворотным и регулируемым по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также расстоянию спинки от переднего края сиденья, при этом регулировка каждого параметра должна быть независимой, легко осуществляемой и иметь надежную фиксацию. Поверхность сиденья, спинки и других элементов стула (кресла) должна быть полумягкой, с нескользящим, слабо электризующимся и воздухопроницаемым покрытием, обеспечивающим легкую очистку от загрязнений.

Высота рабочей поверхности стола для взрослых пользователей должна регулироваться в пределах 680–800 мм; при отсутствии такой возможности высота рабочей поверхности стола должна составлять 725 мм. Модульными размерами рабочей поверхности стола для ПЭВМ, на основании которых должны рассчитываться конструктивные размеры, следует считать: ширину 800, 1000, 1200 и 1400 мм, глубину 800 и 1000 мм при нерегулируемой его высоте, равной 725 мм. Рабочий стол должен иметь пространство для ног высотой не менее 600 мм, шириной – не менее 500 мм, глубиной на уровне колен – не менее 450 мм и на уровне вытянутых ног – не менее 650 мм.

Конструкция рабочего стула должна обеспечивать:

- ширину и глубину поверхности сиденья не менее 400 мм;

- поверхность сиденья с закругленным передним краем;
- регулировку высоты поверхности сиденья в пределах 400—550 мм и углам наклона вперед до 15 град, и назад до 5 град.;
- высоту опорной поверхности спинки 300 + (-) 20 мм, ширину не менее 380 мм и радиус кривизны горизонтальной плоскости 400 мм;
 - угол наклона спинки в вертикальной плоскости в пределах +(-) 30 градусов;
 - регулировку расстояния спинки от переднего края сиденья в пределах 260-400 мм;
 - стационарные или съёмные подлокотники длиной не менее 250 мм и шириной 50–70 мм;
- регулировку подлокотников по высоте над сиденьем в пределах 230 +(-) 30 мм и внутреннего расстояния между подлокотниками в пределах 350–500 мм.

Рабочее место пользователя ПЭВМ следует оборудовать подставкой для ног, имеющей ширину не менее 300 мм, глубину не менее 400 мм, регулировку по высоте в пределах до 150 мм и по углу наклона опорной поверхности подставки до 20 градусов. Поверхность подставки должна быть рифленой и иметь по переднему краю бортик высотой 10 мм.

Экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии 600–700 мм, но не ближе 500 мм с учётом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов.

Клавиатуру следует располагать на поверхности стола на расстоянии 100–300 мм от края, обращённого к пользователю или на специальной, регулируемой по высоте рабочей поверхности, отделённой от основной столешницы.

В соответствии с вышеизложенными требованиями, необходимо выбрать конкретных модели рабочих столов и стульев и их размещение.

При выполнении данного индивидуального задания необходимо использовать Санитарноэпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 30 мая 2003 г.) (с изменениями).

Автоматизированное рабочее место (APM) представляет собой совокупность программноаппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие человека с ЭВМ, предоставляет возможность ввода информации и её вывод.

Чаще всего APM является частью автоматизированной системы управления (АСУ). APM можно определить как совокупность информационно-программно-технических ресурсов, обеспечивающую конечному пользователю обработку данных и автоматизацию управленческих функций в конкретной предметной области.

По своему назначению APM представляют собой вычислительные системы, расположенные на рабочих местах специалистов для автоматизации их работ. Роль APM определяется характером их участия в процессе управления той или иной сферы производственной деятельности.

APM как инструмент для рационализации и интенсификации управленческой деятельности создается для обеспечения выполнения некоторой группы функций. Наиболее простой функцией APM является информационно-справочное обслуживание. Хотя эта функция в той или иной степени

присуща любому APM, особенности её реализации существенно зависят от категории пользователя. APM имеют проблемно-профессиональную ориентацию на конкретную предметную область.

АРМ присущи следующие основные свойства: доступность; возможность создания и совершенствования проектов автоматизированной обработки данных в конкретной сфере деятельности; осуществление обработки данных самим пользователем; диалоговый режим взаимодействия пользователя с ЭВМ как в процессе решения задач управления, так и в процессе их проектирования.

Выделяют следующие основные функции APM: удовлетворение информационной и вычислительной потребности специалиста; минимальные затраты времени ответа на запросы пользователя; адаптация к профессиональным запросам; простота освоения работы на APM; возможность работы в сети.

Как правило, в состав АРМ входят:

- комплекс технических средств (например, печатающее, множительное, коммуникационное оборудование);
- комплекс программных средств и программного обеспечения (например, прикладные и вспомогательные программы);
 - комплекс информационного и методологического обеспечения.

Использование APM в организации максимально облегчает работу специалистов, высвобождая время и усилия, которые ранее расходовались на выполнение рутинных операций сбора данных и сложных расчётов, для творческой деятельности в решении профессиональных задач.

Внедрение APM позволяет автоматизировать труд, использующий трудосберегающие технологии (например, использование компьютеров); более быстро принимать управленческие решения; обеспечить мобильность работников; повысить производительность труда.

Список рекомендуемых источников

1. Литература

- 1.1. Закон РФ от 19 апреля 1991 г. №1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
- 1.2. Федеральный закон от 24 октября 1997 г. №134-ФЗ «О прожиточном минимуме в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
- 1.3. Постановления Правительства Российской Федерации об установлении величины прожиточного минимума на душу населения и по основным социально-демографическим группам населения в целом по Российской Федерации.
- 1.4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 2 августа 2010 г. №593н «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающим современным требованиям здорового питания».
- 1.5. Постановления Правительств субъектов Российской Федерации об установлении величины прожиточного минимума в данном субъекте Россиской Федерации.
- 1.6. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 30 мая 2003 г.) (с изменениями).
- 1.7. Статистические сборники: Российский статистический ежегодник, Регионы России. Социально-экономические показатели, Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации, Демографический ежегодник России, Труд и занятость в России, Экономическая активность населения России, Социальное положение и уровень жизни населения России, Россия и страны мира, Россия и страны члены Европейского Союза и др.
- 1.8. Периодические статистические издания: Срочные информации и справки Росстата по актуальным вопросам, Информация о социально-экономическом положении России, Краткосрочные экономические показатели Российской Федерации, Информация для ведения мониторинга социально-экономического положения субъектов Российской Федерации, Информационные статистические материалы о социально-экономическом положении регионов Российской Федерации и др.
- 1.9. Статистические бюллетени и журналы: Статистическое обозрение, Обследование населения по проблемам занятости, Естественное движение населения Российской Федерации, Доходы, расходы и потребление домашних хозяйств, Россия и страны СНГ, Численность и миграция населения Российской Федерации, Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту, Предположительная численность населения Российской Федерации, Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах и др.

- 2. Интернет-ресурсы.
- 2.1. www.gks.ru (официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстата)).
- 2.2. www. rosmintrud.ru (официальный сайт Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (Минтруда России)).
 - 2.3. www.rostrud.ru (официальный сайт Федеральной службы по труду и занятости (Роструда)).
- 2.4. www. niitruda.ru (официальный сайт ФГБУ «НИИ труда и социального страхования Минтруда России»).
- 2.5. www.vcug.ru (официальный сайт ОАО «Всероссийский центр уровня жизни» (ОАО «ВЦУЖ»)).

Учебно-методическое издание

БЕЛКИН МИХАИЛ ВАСИЛЬЕВИЧ, ВОРОБЬЁВА ВИКТОРИЯ ГЕОРГИЕВНА, КОСТЮК ЛИДИЯ ДМИТРИЕВНА

ЭКОНОМИКА ТРУДА

Методические указания для проведения практических занятий для бакалавров направления «Экономика»

Подписано в печать

Формат 60 х 84/16

Усл. печ. л.

Тираж 200 экз.

Заказ №...... Изд. № 250-13

150048, г. Ярославль, Московский проспект, д. 151. Типография Ярославского филиала МИИТ