

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации
Министерство образования и науки Российской Федерации
Министерство труда и занятости Республики Карелия
Петрозаводский государственный университет

СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА РЫНКЕ ТРУДА И РЫНКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ В РЕГИОНАХ РОССИИ

Сборник докладов по материалам
Одиннадцатой Всероссийской научно-практической
Интернет-конференции
(29–30 октября 2014 г.)

Книга I

Петрозаводск
Издательство ПетрГУ
2014

ББК 65.9 (2Р) 24
С 744
УДК 338 (470)

Под редакцией профессора *В. А. Гуртова*

С 744 **Спрос** и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России : сборник докладов по материалам Одиннадцатой Всероссийской научно-практической Интернет-конференции (29–30 октября 2014 г.). – Кн. I. – Петрозаводск : Издательство ПетрГУ, 2014. – 306 с.

ISBN 978-5-8021-2184-9

Рассматриваются проблемы рынка труда и рынка образовательных услуг в регионах России. Проводятся анализ рынка труда, прогнозирование развития системы образования и работы центров занятости населения.

ББК 65.9 (2Р) 24
УДК 338 (470)

ISBN 978-5-8021-2184-9 (Кн. I)
ISBN 978-5-8021-2183-2

5. Елина Е. Г. Развитие гуманитарного образования и проблемы трудоустройства выпускников гуманитарных факультетов // Вестник Герценовского университета. 2011. № 11. С. 51–55.

МЕТОДИКА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОТРЕБНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕГИОНА В РАБОЧИХ КАДРАХ

Е. А. Питухин, Д. М. Мороз, К. А. Мазаева

*Центр бюджетного мониторинга ФГБОУ ВПО «Петрозаводский
государственный университет», г. Петрозаводск*

eugene@petsu.ru, dmoroz@mail.petsu.ru, kirasol@petsu.ru

Введение

Оценка перспективной потребности промышленных предприятий региона в квалифицированных кадрах имеет ряд особенностей, которые необходимо учитывать при желании получить достоверный результат. Использование для этих целей макроэкономической методике прогнозирования потребности экономики в кадрах [1] напрямую здесь неприемлемо, так как, во-первых, здесь необходима детализация потребности не в разрезе учебных специальностей, а в разрезе профессий/должностей (в разрезе классификаторов ОКПДТР или ОКЗ). Во-вторых, при формировании качественной структуры кадровой потребности нужно учитывать требования, которые предъявляются к рабочим местам предприятия, таким как квалификация работника, уровень образования, разряд. Здесь также следует принимать во внимание и структурные сдвиги, которые могут происходить в профессионально-квалификационной структуре в среднесрочной и долгосрочной перспективе. В-третьих, при определении количественных характеристик ежегодных совокупной и дополнительной потребностей предприятия в кадрах следует учитывать не только потоки выбытия и приема, происходящие по естественно-возрастным причинам, но и информацию об экономическом развитии промышленности региона: о балансе трудовых ресурсов региона, долгосрочных стратегиях развития экономики, долгосрочных целевых программах, о планах по открытию новых и модернизации или закрытию старых рабочих мест, остановке существующих и запуске новых производств, планируемых инвестициях и производительности труда и т. д. В-четвертых, при использовании детализированных категорий классификатора ОКВЭД для выделения групп промышленных предприятий потребуется повышение точности оценки показателей их деятельности. В настоящее время авторам неизвестны унифицированные методики

оценки текущей и прогнозной кадровой потребности промышленных предприятий, которые бы учитывали вышеперечисленные требования и не были бы ограничены отраслевой принадлежностью.

В связи с этим ставится задача разработки и создания на основе макроэкономической методики прогнозирования потребности экономики в кадрах [1] новой методики, которая могла бы обеспечить адекватную оценку потребности промышленных предприятий региона в рабочих кадрах на среднесрочную и долгосрочную перспективу.

Прогноз совокупной потребности промышленных предприятий региона в рабочих кадрах

Совокупная потребность в кадрах определяется на данный момент времени как сумма числа работающих в данный момент на предприятиях сотрудников и числа объявленных в данный момент вакансий. При этом, в случае ежегодного измерения совокупной потребности в кадрах, учитываются все объявленные вакансии за этот год.

Прогноз совокупной потребности промышленных предприятий региона в кадрах определяется оптимальной численностью работников, необходимых для обеспечения функционирования промышленности по выбранному сценарию социально-экономического развития, а также достижения социальных целей общества, включая воспроизводство в расширенных масштабах рабочей силы. Таким образом, прогнозирование совокупной потребности в кадрах сводится к прогнозированию оптимальной среднегодовой численности работников на предприятиях.

Для прогнозирования изменения среднегодовой численности работников на промышленных предприятиях региона по видам экономической деятельности (ВЭД) предлагается следующая методика.

Расчет потребности промышленных предприятий региона в кадрах ограничим кругом предприятий с видами экономической деятельности, относящимися к следующим разделам ОКВЭД:

«С – Добыча полезных ископаемых»;

«D – Обрабатывающие производства»;

«E – Производство и распределение электроэнергии, газа».

Пусть $L_t = \{L_{e,t}\}$ [чел.] – вектор, элементы которого есть фактическая численность работников вида экономической деятельности $e = \overline{1, E}$ на рынке труда. Здесь и далее t – индекс времени, при этом определим $t = t_0$ – как последний год фактических данных (2013 г.), $t \in [t_1, t_f]$ –

как прогнозный период, где t_1 – начало периода прогнозирования (2014 г.), t_f – конец периода прогнозирования.

Определим $F_t = \{F_{e,t} | e = \overline{1, E}\}$ [руб./чел.] – как вектор модельной производительности труда по ВЭД e , а $X_t = \{X_{e,t} | e = \overline{1, E}\}$ [руб.] – как вектор валовой добавленной стоимости отрасли или ВЭД e .

Запишем известное выражение модельной производительности труда F_t для текущего t и последующего годов $t+1$ через численность работников L_t и объем валовой добавленной стоимости X_t :

$$F_{e,t} = \frac{X_{e,t}}{L_{e,t}}, \quad F_{e,t+1} = \frac{X_{e,t+1}}{L_{e,t+1}}, \quad (1)$$

Из выражения (1) следует, что прогнозная оценка численности работников может быть определена по формуле

$$L_{e,t+1} = \frac{X_{e,t+1}}{F_{e,t+1}} \cdot \frac{F_{e,t}}{X_{e,t}} \cdot L_{e,t} \quad (2)$$

в случае, когда прогнозы темпов роста ВДС $\frac{X_{e,t+1}}{X_{e,t}}$ и темпов роста про-

изводительности труда $\frac{F_{e,t+1}}{F_{e,t}}$ известны с приемлемой точностью.

Производительность труда $F_{e,t}$ в выбранном ВЭД e изменяется в зависимости от затраченных инвестиций $I_t = \{I_{e,t} | e = \overline{1, E}\}$ и других факторов. Выбор модельной функции $F_{e,t}$ зависит от детального анализа ретроспективы, объемов плановых инвестиций и программы обновления основных фондов, а также времени развития ВЭД.

Прогноз ежегодной дополнительной потребности промышленных предприятий региона в рабочих кадрах

Определение ежегодной дополнительной потребности промышленных предприятий региона

При решении задач достижения оптимальной численности работников промышленных предприятий, в составе совокупной потребности выделяется такая составная часть, как «дополнительная потребность» в наемной рабочей силе.

Дополнительная потребность в кадрах определяется на период времени как количество работников, необходимое для компенсации пониженной, вследствие выбытия за этот период, численности сотрудников на предприятии до заданного уровня. При этом заданный уровень численности сотрудников подразумевает всесторонний учет планов развития предприятия: роста или сокращения числа работников, в том числе с учетом создания новых рабочих мест при открытии новых производств.

Общее значение дополнительной потребности рассчитывается как сумма трех составляющих [1]:

- потребность «на замену», связанная с неизбежным естественно-возрастным выбытием работников с предприятия за период времени: пенсия, нетрудоспособность и т. д.;
- потребность «на рост», связанная с обеспечением кадрами новых рабочих мест (вследствие планируемого изменения за период времени общей численности работников на предприятии);
- потребность «на развитие», связанная с запуском новых производств и необходимостью комплектации их новыми кадрами.

Таким образом, дополнительная потребность на рынке труда – это ежегодное необходимое приращение к имеющемуся числу наемной рабочей силы до ее оптимального количества или ежегодный спрос, задаваемый параметрами развития экономики.

Оптимальное количество работников – это совокупность работников требуемой квалификации, необходимых и достаточных для обеспечения развития экономики по выбранному сценарию с учетом уровней существующей и ожидаемой производительности труда.

С точки зрения макроэкономической теории удовлетворение дополнительного спроса будет способствовать «наиболее эффективному использованию труда в народном хозяйстве», что в то же время не будет соответствовать полной занятости населения, оставляя место естественной безработице [2].

Дополнительная потребность будет являться насыщаемой, имеющей четкий предел. Как любая потребность, она носит объективный, динамический характер, так как складывается под влиянием социально-экономических условий развития общественного производства и уровня материального благосостояния, меняется в зависимости от конкретного исторического этапа [3].

Методика расчета ежегодной дополнительной потребности промышленных предприятий региона в рабочих кадрах

В качестве основы для расчета прогнозной ежегодной дополнительной потребности промышленных предприятий региона в рабочих кадрах используется макроэкономическая методика прогнозирования потребности в кадрах, разработанная Центром бюджетного мониторинга Петрозаводского государственного университета [1, 4, 5].

Для расчета дополнительной потребности введем понятие «численность работников на рынке труда с учетом выбытия» – $L_{e,t}^*$, которое определяется следующим выражением:

$$L_{e,t}^* = L_{e,t} - L_{e,t}^-, \quad (3)$$

где $L_{e,t}^-$ – численность выбывших работников за год по естественно-возрастным причинам.

Данная численность работников с учетом выбытия показывает, сколько за текущий год рынок труда потерял работников вследствие их увольнения по различным причинам.

С учетом формулы (3) становится возможной математическая запись понятия оптимальная «дополнительная потребность» $\Delta D_{e,t}^*$. Она представляет собой разность между желаемой – оптимальной (с точки зрения параметров развития промышленности региона, заложенных в долгосрочных программах развития экономики, долгосрочных целевых программах, а также с учетом динамики объема выпуска продукции, динамики объема инвестиций в основные фонды предприятий и др.) численностью работников на рынке труда $L_{e,t+1}^*$ в последующем году и численностью работников на рынке труда с учетом выбытия $L_{e,t}^*$ в текущем году:

$$\Delta D_{e,t}^* = L_{e,t+1}^* - L_{e,t}^*. \quad (4)$$

Преобразуем выражение (4) с учетом формулы (3):

$$\Delta D_{e,t}^* = L_{e,t+1}^* - (L_{e,t} - L_{e,t}^-) = L_{e,t} + \Delta L_{e,t}^* - (L_{e,t} - L_{e,t}^-) = \Delta L_{e,t}^* + L_{e,t}^-. \quad (5)$$

Таким образом, оптимальная дополнительная потребность в кадрах [формула (5)] складывается за счет потоков выбытия работников с рынка труда и желаемого (оптимального) изменения численности работников на рынке труда $\Delta L_{e,t}^*$, с учетом выражения (2), которая обуславливается заложенными параметрами развития данного ВЭД e :

$$\Delta D_{e,t}^* = L_{e,t} \cdot \left(\frac{X_{e,t+1}^*}{F_{e,t+1}^*} \cdot \frac{F_{e,t}}{X_{e,t}} - 1 \right) + L_{e,t}^-, \quad (6)$$

где $\Delta L_{e,t}^* = L_{e,t} \cdot \left(\frac{X_{e,t+1}^*}{F_{e,t+1}^*} \cdot \frac{F_{e,t}}{X_{e,t}} - 1 \right)$ – составляющая дополнительной по-

требности (потребность «на рост»), связанная с изменениями за период времени общей численности работников в экономике по ВЭД e .

Численность работников, выбывших в связи с выходом на пенсию и в связи с потерей трудоспособности (инвалидность, смерть и др.), определяется с учетом коэффициентов естественного k_{Ce} и возрастного k_{Se} выбытия и на основе выражения

$$L_{e,t}^- = L_{e,t-1} \cdot (k_{Se} + k_{Ce}). \quad (7)$$

Коэффициент k_{Se} определяет долю выбывших работников по причине выхода на пенсию от среднесписочной численности работников, а коэффициент k_{Ce} – долю выбывших работников по причине потери трудоспособности (инвалидность, смерть и др.).

Пусть $L_{Ne,t}$ [чел.] – потребность в трудовой силе, связанная с необходимостью комплектации новых производств (инвестиционных проектов), в случае, если планируется их запуск.

С учетом этого и соотношения (6) окончательное выражение для расчета ежегодной дополнительной потребности промышленных предприятий региона в кадрах принимает вид:

$$\Delta D_{e,t} = L_{e,t} \cdot \left(\frac{X_{e,t+1}^*}{F_{e,t+1}^*} \cdot \frac{F_{e,t}}{X_{e,t}} - 1 \right) + L_{e,t}^- + L_{Ne,t}. \quad (8)$$

Повышение точности расчета дополнительной потребности в рабочих кадрах с помощью данных выборочного обследования крупных и средних промышленных предприятий региона

С целью повышения точности расчет ежегодной дополнительной потребности в кадрах по годам на долгосрочный период должен производиться с учетом данных выборочного обследования крупных и средних промышленных предприятий региона.

Обследование предлагается провести в форме анкетирования; анкеты в электронном виде для удобства заполнения размещаются на Web-ресурсе; полученные результаты опроса автоматически сохраняются в

базе данных. После завершения обследования данные опроса обрабатываются и агрегируются в виде показателей, использование которых в разрабатываемой методике позволит существенно повысить точность расчета дополнительной потребности промышленных предприятий в рабочих кадрах.

Описание структуры анкеты для обследования промышленных предприятий

Электронную анкету предлагается сформировать в виде 4 разделов, содержащих следующую информацию:

- Раздел 1. Общие сведения о предприятии (на текущий момент):
 - полное наименование организации;
 - код и наименование основного вида экономической деятельности;
 - форма собственности;
 - год основания предприятия;
 - адрес и др. контактная информация для классификации обследуемого предприятия.
- Раздел 2. Движение кадров и потребность в кадрах на предприятии (на ретроспективный и прогнозный период):
 - среднесписочная численность работников;
 - выбытие работников,
 - в том числе:
 - в связи с сокращением численности;
 - по причине выхода на пенсию;
 - в связи с потерей трудоспособности;
 - потребность в рабочих, в том числе в связи с созданием новых рабочих мест для определения общей совокупной и дополнительной потребности.
- Раздел 3. Профессионально-квалификационная структура кадров предприятия:
 - характеристики имеющихся рабочих мест (на текущий момент) – для детализации потребности по профессионально-квалификационному составу;
 - характеристики модернизированных рабочих мест (на текущий момент) – для учета структурных сдвигов в потребности кадрового состава;
 - характеристики планируемых к созданию рабочих мест (на прогнозный период) – для учета структурных сдвигов в потребности кадрового состава,
 - в том числе в разрезе следующих характеристик рабочих мест:

- наименование профессии;
 - уровень профобразования;
 - разряд;
 - диапазон заработной платы.
- Раздел 4. Направления развития предприятия:
 - показатели деятельности предприятия (на ретроспективный и прогнозный период):
 - объем выпускаемой продукции;
 - инвестиции в основные фонды;
 - производительность труда.
 - основные характеристики планируемых к открытию производств (на прогнозный период):
 - наименование инвестиционного проекта;
 - сроки реализации;
 - объем планируемых инвестиций;
 - количество создаваемых рабочих мест.
 - основные характеристики планируемых к закрытию производств (на прогнозный период):
 - наименование производства;
 - сроки закрытия;
 - количество планируемых к сокращению рабочих мест для уточнения динамики изменения общей совокупной и дополнительной потребности в кадрах.

Применение результатов опроса для повышения точности оценок общих количественных показателей потребности в кадрах

Обработка результатов обследования по вопросу о среднесписочной численности работников предприятия и о динамике показателей деятельности предприятия позволит более точно определить потребности «на рост» $\Delta L_{e,t}^*$ на перспективу.

Использование данных о среднесписочной численности работников предприятия и о численности выбывших работников предприятия позволит определить значения коэффициентов естественного и возрастного выбытия, используемых в формуле (7) и предназначенных для расчета потребности «на замену». Коэффициенты k_{se} и k_{ce} рассчитываются как отношение численности работников, выбывших по причине выхода на пенсию L_{se_n} и в связи с потерей трудоспособности L_{ce_n} , к среднесписочной численности работников L_n :

$$k_{Se} = \frac{L_{Se_n}}{L_n}, k_{Ce} = \frac{L_{Ce_n}}{L_n}. \quad (9)$$

Информация о параметрах планируемых к открытию новых производств, о параметрах планируемых к закрытию имеющихся производств позволит определить структурные сдвиги в рабочих кадрах на предприятиях, а также значения потребностей «на развитие» $L_{Ne,t}$ на среднесрочный и долгосрочный периоды.

Таким образом, учет данных выборочного обследования крупных и средних промышленных предприятий региона приведет к повышению точности прогнозирования составляющих дополнительной потребностей «на рост», «на замену» и «на развитие».

Детализация ежегодной дополнительной потребности промышленных предприятий региона в рабочих кадрах в необходимых разрезах

Для получения более полных и точных результатов прогнозирования потребности промышленных предприятий региона в кадрах необходима детализация потребности в разрезах:

- ВЭД;
- востребованных профессий/должностей по ОКПДТР;
- уровней образования;
- разрядов профессий.

Детализация ежегодной дополнительной потребности в необходимых разрезах проводится на основе данных выборочного обследования крупных и средних промышленных предприятий.

Пусть будут опрошены N промышленных крупных и средних предприятий региона, которые составляют репрезентативную выборку.

Для каждого опрошенного предприятия $n \in 1..N$ должны быть указаны до M наиболее востребованных профессий/должностей $Pr = \{Pr_n\}, \|Pr\| \leq M$.

Таким образом, при обработке всех анкет создается перечень уникальных, наиболее востребованных профессий на всех предприятиях:

$$PrT = \bigcup_{n=1}^N Pr_n, P = \|PrT\| \leq N \cdot M.$$

Обозначим характеристики рабочего места как:

p – наименование востребованной профессии/должности, $p \in 1..P$,

o – уровень профессионального образования работника, необходимый для выполнения должностных обязанностей, $o \in \{ВПО, СПО, НПО\}$,

k – разряд профессии, $k \in \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$.

Тогда в результате обработки данных обследования по вопросу профессионально-квалификационная структура кадров предприятия, для каждого предприятия n вида деятельности e и уровня бизнеса b , $b \in \{\text{крупный, средний}\}$ составляется матрица M_t , описывающая количественные характеристики наиболее востребованных профессий/должностей в определенный момент времени t :

$$M_t = \begin{cases} \left\{ M_{p,o,k,t_0}^{n,e,b} \right\} | t = t_0, M_t \in N^+ \\ \left\{ M_{p,o,k,t_1}^{n,e,b} \right\} | t \in [t_1, t_f], M_t \in N^+ \end{cases} \quad (10)$$

С использованием формулы (10) определяется структура ежегодной дополнительной потребности промышленных предприятий в кадрах на момент времени $t = t_0$ и на прогнозный период $t \in [t_1, t_f]$:

$$V_t = \begin{cases} \frac{\sum_{p,o,k,t_0} M_{p,o,k,t_0}^{e,b}}{n} | t = t_0, V_t \in R \\ \frac{\sum_p \sum_o \sum_k \sum_e \sum_b \sum_n M_{p,o,k,t_0}^{e,b}}{\sum_p \sum_o \sum_k \sum_e \sum_b \sum_n} | t = t_0, V_t \in R \\ \frac{\sum_{p,o,k,t_1} M_{p,o,k,t_1}^{e,b}}{n} | t \in [t_1, t_f], V_t \in R \\ \frac{\sum_p \sum_o \sum_k \sum_e \sum_b \sum_n M_{p,o,k,t_1}^{e,b}}{\sum_p \sum_o \sum_k \sum_e \sum_b \sum_n} | t \in [t_1, t_f], V_t \in R \end{cases} \quad (11)$$

Для определения текущей структуры дополнительной потребности ($t = t_0$) необходимо использовать матрицы M_t , полученные в результате обработки данных обследования, характеризующего наиболее востребованные профессии на данный момент. Для определения прогнозной структуры дополнительной потребности ($t \in [t_1, t_f]$) необходимо использовать матрицы M_t , полученные в результате обработки данных обследования по вопросам, характеризующим рабочие места, планируемые к модернизации и созданию в ближайшее время.

Таким образом, с учетом выражений (7), (8), (11) и данных, полученных в результате выборочного обследования крупных и средних

промышленных предприятий региона, итоговое выражение для детализации дополнительной потребности записывается в следующем виде:

$$\Delta D_{p,o,k,t}^{e,b} = \begin{cases} \Delta D_{e,t}^* \cdot V_{p,o,k,t_0}^{e,b} + L_{Ne,t} \cdot V_{p,o,k,t_1}^{e,b} & | t = t_1 \\ V_{p,o,k,t_1}^{e,b} \cdot (\Delta D_{e,t}^* + L_{Ne,t}) & | t \in (t_1, t_f] \end{cases} \quad (12)$$

На данном этапе математическая модель детализированной ежегодной дополнительной потребности промышленных предприятий региона в кадрах в необходимых разрезах формализована в виде выражения (12).

Заключение

Предлагаемая методика прогнозирования потребности промышленных предприятий региона в рабочих кадрах (1)–(12) позволяет формировать прогнозы совокупной потребности и ежегодной дополнительной потребности промышленных предприятий региона на долгосрочный период с учетом необходимой детализации.

Методика учитывает как макроэкономические данные о социально-экономическом развитии региона: баланс трудовых ресурсов региона, долгосрочные стратегии развития экономики, долгосрочные целевые программы, инвестиционные проекты, динамику объема выпуска продукции, динамику объема инвестиций в основные фонды предприятий, так и микроэкономические данные о характеристиках рабочих мест и потоках движения работников на конкретных предприятиях, полученные в результате выборочного обследования.

Уровень детализации прогнозной потребности с учетом характеристик рабочих мест (профессия/должность по ОКПДТР, уровень профессионального образования, разряд профессии) позволит с высокой эффективностью использовать данную информацию на практике. Полученные результаты могут быть использованы для более полного и достоверного информирования о потребности промышленных предприятий в рабочих кадрах всех заинтересованных настоящих и потенциальных участников рынка труда (инвесторов, работодателей, соискателей работы, безработных, выпускников, абитуриентов и др.).

Для рыночных регуляторов в виде соответствующих органов исполнительной власти полученные прогнозы потребности могут быть использованы при принятии заблаговременных управленческих решений по формированию заказа на подготовку востребованных экономической кадрами, что позволит, в перспективе, увеличить сбалансированность между спросом и предложением на региональном рынке труда, повы-

сить эффективность регулирования процессов формирования и использования трудовых ресурсов.

Список литературы

1. *Васильев В. Н., Гуртов В. А., Питухин Е. А., Серова Л. М., Сигова С. В., Рудаков М. Н., Суровов М. В.* Рынок труда и рынок образовательных услуг в субъектах Российской Федерации. М.: Техносфера, 2006. 669 с.

2. *Сигова С. В.* Восполнение кадрового дефицита на рынке труда Российской Федерации. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2009. 188 с.

3. *Сигова С. В.* Новый подход к достижению сбалансированности рынка труда России по кадрово-квалификационному составу // Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России: Сб. докладов по материалам Шестой Всероссийской научно-практической Интернет-конференции (28–29 октября 2009 г.). Кн. I. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2009. С. 262–283.

4. *Гуртов В. А., Питухин Е. А., Серова Л. М.* Моделирование потребностей экономики в кадрах с профессиональным образованием // Проблемы прогнозирования. 2007. № 6. С. 91–107.

5. *Гуртов В. А., Питухин Е. А., Серова Л. М., Сигова С. В.* Прогнозирование динамики спроса на рынке труда на различных фазах развития кризисных процессов в российской экономике // Проблемы прогнозирования. 2010. № 2. С. 84–98.

МЕТОДИКА ФОРСАЙТА КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ БУДУЩЕЙ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ В КАДРАХ

М. А. Питухина

*Центр бюджетного мониторинга ФГБОУ ВПО «Петрозаводский
государственный университет», г. Петрозаводск*

pitukhina@petsu.ru

Выбирая траекторию профессионального развития для себя или для своих детей, мы неизбежно сталкиваемся с вопросами: как узнать перспективные профессии? Как не отстать от прогресса? Можно ли увидеть карту будущего? Какими компетенциями надо обладать, чтобы стать востребованным профессионалом? Какое образование гарантирует успех? Раньше, пытаясь найти ответы, мы могли посмотреть на популярные и престижные профессии. В настоящее время перемены происходят очень