

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-067-076

УДК 331.108.2

**ОЦЕНКА ВКЛАДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
В КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА  
(НА МАТЕРИАЛАХ АЛТАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА)**

**Шваков Е.Е.**

Алтайский государственный университет

E-mail: eshvakov@yandex.ru

**Ан Е.А.**

НИИ ТОО «Казгипроцветмет»

E-mail: kaznu2050@gmail.com

Одной из самых сложных задач региональных систем профессионального образования является обеспечение подготовки кадров в соответствии с потребностями в них экономики региона. Это требует не только анализа потребности региональной экономики в кадрах по видам экономической деятельности и уровню образования, но и способности образовательных учреждений региона покрывать данную потребность. В настоящей статье предложен методический подход к оценке возможностей профессионального образовательного учреждения обеспечить кадрами отдельные отрасли региональной экономики. На материалах Алтайского государственного университета показан вклад университета в покрытие кадровых потребностей региона и показана потенциальная возможность по увеличению трудоустройства выпускников в отдельных секторах экономики Алтайского края. Предложены меры, направленные на увеличение вклада университета в покрытие кадровых потребностей региона.

*Ключевые слова:* экономика региона, потребности в кадрах, подготовка кадров, обновление кадров.

**ASSESSMENT OF THE CONTRIBUTION OF EDUCATIONAL  
INSTITUTION TO STAFFING OF REGIONAL ECONOMY  
(BASED ON MATERIALS OF ALTAI STATE UNIVERSITY)**

**Shvakov E.E.**

Altai State University

E-mail: eshvakov@yandex.ru

**An E.A.**

Research Institute of Kazgiprotsvetmet LLP

E-mail: kaznu2050@gmail.com

One of the most difficult tasks of regional vocational education systems is to provide training in accordance with the needs of the regional economy. This requires not only an analysis of the regional economy's need for personnel by type of economic activity and level of education, but also the ability of educational institutions in the region to meet this need. This article offers a methodological approach to assessing the capabilities of a professional educational institution to provide personnel to certain sectors of the regional economy. The materials of the Altai state University show the University's contribution to covering the region's personnel needs and show the potential for increasing the employment of graduates in certain sectors of the economy of the Altai territory. Measures aimed at increasing the University's contribution to covering the region's staffing needs are proposed.

*Keywords:* regional economy, personnel needs, training, personnel renewal.

Один из вопросов, который стоит перед образовательными учреждениями, заключается в оценке вклада в кадровое обеспечение экономики региона, отрасли или конкретного вида деятельности. При этом зачастую для подтверждения роли образовательного учреждения в экономике региона приводятся сведения о количестве обучающихся, которые готовятся в образовательном учреждении и впоследствии могут работать на предприятиях региона или в отрасли [2]. Не отрицая возможность использования подобного подхода, учитывая то обстоятельство, что все выпускники учебных заведений трудоустраиваются, считаем возможным предложить иной методологический подход, отличающийся большей конкретизацией и позволяющий оценить не возможный, а реальный вклад образовательного учреждения в кадровое обеспечение экономики региона, отрасли, вида деятельности.

Предлагаемый подход, базируясь на апробированных методиках оценки вклада образовательного учреждения в кадровое обеспечение экономики региона, отрасли, вида деятельности [1, 3], предполагает проведение ряда последовательных действий:

1) распределение направлений подготовки по видам экономической деятельности (для получения достоверных данных предлагается использовать коды ОКВЭД, принятые в РФ, так как по ним имеется официальная статистическая информация, использование которой непременно условие предлагаемой методики);

2) распределение контингента обучающихся по отдельным направлениям подготовки, «привязанным» к кодам ОКВЭД (позволяет оценить потенциальный вклад образовательного учреждения в кадровое обеспечение экономики региона, отрасли вида экономической деятельности на основе соотнесения контингента обучающихся к его общей численности);

3) распределение трудоустроенных студентов очередного выпуска по видам экономической деятельности (используются данные мониторинга деятельности образовательных учреждений о трудоустройстве студентов в течение 1 года после окончания обучения);

4) оценка вклада образовательного учреждения в кадровое обеспечение экономики региона, отрасли, вида деятельности, осуществляемого на основе расчета показателя – коэффициент обновления кадров (отношение численности трудоустроенных выпускников к численности занятого населения в расчете на 1000 человек). Позволяет оценить фактический вклад образовательного учреждения в кадровое обеспечение экономики региона, отрасли вида экономической деятельности.

Полученные результаты анализа могут стать основой для принятия управленческих решений по совершенствованию системы подготовки кадров образовательного учреждения, трудоустройства его выпускников и пр.

Применим предложенный методический подход к анализу деятельности одного из ведущих образовательных учреждений Алтайского края – Алтайскому государственному университету.

Система образования Алтайского государственного университета, основанная на обширном спектре программ бакалавриата и магистратуры (более 200 программ высшего образования по 31 УГСН, самый широкий

перечень УГСН среди всех вузов Алтайского края), позволяет говорить о системной подготовке кадров университетом всех отраслей экономики Алтайского края. И действительно распределение реализуемых направлений подготовки по видам экономической деятельности (на примере программ бакалавриата) с указанием контингента обучающихся (табл. 1) подтверждает данное утверждение.

Таблица 1

**Оценка потенциального трудоустройства выпускников Алтайского государственного университета по видам экономической деятельности**

Вид деятельности	Прямое соответствие УГСН виду деятельности	Доля обучающихся, %
1	2	3
Сельское хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	06.03.01 Биология 19.03.01 Биотехнология 05.03.06 Экология и природопользование	6,72
Добыча полезных ископаемых	03.03.02 Физика 04.03.01 Химия	5,73
Обрабатывающие производства	19.03.01 Биотехнология 18.03.01 Химическая технология 04.03.01 Химия 06.03.01 Биология 33.05.01 Фармация	11,76
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	03.03.02 Физика 03.03.03 Радиофизика	2,46
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	04.03.01 Химия 05.03.06 Экология и природопользование 06.03.01 Биология	9,99
Строительство	03.03.02 Физика 03.03.03 Радиофизика	2,46
Торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	38.03.06 Торговое дело 38.03.01 Экономика 38.03.02 Менеджмент	8,59
Транспортировка и хранение	03.03.02 Физика 03.03.03 Радиофизика	2,46
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	43.03.01 Сервис 43.03.02 Туризм 43.03.03 Гостиничное дело 38.03.06 Торговое дело	5,62
Деятельность в области информации и связи	01.03.02 Прикладная математика и информатика 02.03.01 Математика и компьютерные науки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии 09.03.01 Информатика и вычислительная техника 09.03.03 Прикладная информатика 10.03.01 Информационная безопасность	15,48
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	21.03.02 Землеустройства и кадастры	0,14

Окончание табл. 1

1	2	3
Образование	3703.01 Психология 44.03.02 Психолого-педагогическое образование 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) 44.05.01 Педагогика и психология девиантного поведения 01.03.02 Прикладная математика и информатика 02.03.01 Математика и компьютерные науки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии 03.03.02 Физика 04.03.01 Химия 03.03.02 География 06.03.01 Биология 09.03.01 Информатика и вычислительная техника 45.03.01 Филология 46.03.01 История	42,85
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	33.05.01 Фармация 3705.01 Клиническая психология 39.03.01 Социология 39.03.02 Социальная работа 39.03.03 Организация работы с молодежью	7,83
Государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение	38.03.04 Государственное и муниципальное управление 40.00.00 Юриспруденция 38.05.01 Экономическая безопасность 10.03.01 Информационная безопасность 39.03.02 Социальная работа 39.03.03 Организация работы с молодежью	27,0

Сведения, приведенные в табл. 1, показывают, что подготовка кадров в Алтайском государственном университете ведется для всех отраслей экономики Алтайского края [6]. Но при этом наибольшая часть выпускников способны применить свои знания и умения в таких отраслях, как (по убыванию доли студентов, трудоустройство которых возможно в данных отраслях):

- образование (42,85 %);
- государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение (27,0 %);
- промышленное производство (добыча полезных ископаемых и обрабатывающие производства) (17,49 %);
- деятельность в области информации и связи (15,48 %).

В частности, в системе образования потенциально возможно трудоустройство более 40 % обучающихся Алтайского государственного университета. При этом подготовка кадров для системы образования Алтайского края в Алтайском государственном университете относительно педвузов края имеет следующие отличительные особенности. Во-первых, подготовка педагогических кадров осуществляется по более широкому перечню

направлений подготовки, включая подготовку учителей по направлениям, характеризующимся острой нехваткой учительских кадров (04.03.01 Химия, 06.03.01 Биология, 09.03.01 Информатика и вычислительная техника). Во-вторых, выпускники Алтайского государственного университета обладают не только педагогическими компетенциями, но профессиональными компетенциями предметной сферы, благодаря чему способны создать условия для получения школьниками края более глубоких и обширных знаний по преподаваемым дисциплинам.

Как многопрофильный вуз, осуществляющий масштабную подготовку экономических и юридических кадров, кадров для социальной сферы, Алтайский государственный университет выступает в части кадрового обеспечения базовым для системы государственного управления и обеспечения военной безопасности, социального обеспечения. По данному виду деятельности способны работать до 27 % всех обучающихся в университете.

Подготовка кадров для промышленного производства осуществляется по совокупности направлений, не имеющих аналогов в регионе и охватывающих практически все аспекты деятельности промышленных предприятий. А инновационная направленность программ по подготовке инженерных кадров позволяет сформировать на базе Алтайского государственного университета Центр инноваций промышленного производства, осуществляющий подготовку кадров для новых отраслей экономики Алтайского края (химическое производство, производство лекарственных препаратов, производство биопрепаратов для сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности).

Широкий перечень направлений подготовки, реализуемых в интересах развития деятельности в области информации и связи (из всех вузов Алтайского края перечень направлений подготовки, представленный в табл. 1, имеется только в Алтайском государственном университете), позволяет закрыть потребности в кадрах с самыми разнообразными характеристиками. Так по направлениям подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника и 09.03.03 Прикладная информатика готовятся кадры, обладающие компетенциями по информатизации отдельных отраслей и сфер деятельности Алтайского края в зависимости от профилизации образовательной программы (сельского хозяйства, промышленного производства, здравоохранения, государственного и муниципального управления, культуры и искусства и т.д.). Подготовка кадров по направлениям 02.03.01 Математика и компьютерные науки, 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии обеспечивает потребности региона в высококвалифицированных кадрах не только в сфере информатики и развития IT-технологий, но и способных на профессиональном уровне заниматься научными исследованиями и разработками. Обучение по программе 10.03.01 Информационная безопасность создает условия для формирования в регионе безопасной информационной среды, обеспечения предприятий и организаций региона кадрами, обладающими набором компетенций по созданию информационных систем с современными защитными функциями.

Для остальных видов экономической деятельности подготовка кадров осуществляется по крайне ограниченному перечню профессий, что определяется необходимостью специализированной подготовки и наличием в

регионе специальных вузов. В частности, для сельского хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства кадры готовит Алтайский государственный аграрный университет. По таким кодам ОКВЭД, как: Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха, Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений, Строительство, Транспортировка и хранение, Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания, базовым вузом является Алтайский государственный технический университет, а для кода ОКВЭД Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг – Алтайский государственный медицинский университет. Помимо этого по отдельным видам деятельности, например, Торговля оптовая и розничная, наличие специальной подготовки не является принципиальным.

Проведенный анализ позволяет констатировать, что Алтайский государственный университет выступает ведущим вузом региона, осуществляющим кадровое обеспечение инновационного развития региона (деятельность в области информации и связи, образование и новые сектора промышленного производства), т.е. отраслей экономики, определяющих перспективную специализацию и конкурентоспособность региона в рамках национальной и мировой экономик [4, 5].

Для оценки реального вклада Алтайского государственного университета проанализируем трудоустройство выпускников в Алтайском крае по видам экономической деятельности (табл. 2). Соотнеся полученные данные о трудоустройстве выпускников с общей численностью работающего населения по каждому из видов экономической деятельности, получаем коэффициент обновления кадров, который характеризует фактический вклад Алтайского государственного университета в кадровое обеспечение экономики региона, отрасли вида экономической деятельности и достаточно часто применяется в качестве показателя результативности системы подготовки кадров [7].

По данным Пенсионного фонда РФ из числа выпускников 2018 г. на предприятия и в организации региона трудоустроились 1448 человек. При этом наибольшее количество выпускников трудоустроилось по таким видам экономической деятельности, как (в порядке убывания численности трудоустроившихся выпускников):

- государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение – 389 выпускников (26,8 % от общего числа трудоустроившихся выпускников);

- образование – 263 выпускника (18,5 % от общего числа трудоустроившихся);

- торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов – 130 выпускников;

- промышленное производство (добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства) – 99 выпускников (около 7,0 % от общего числа трудоустроившихся);

- деятельность в области информации и связи – 88 выпускников (6,2 % от общего количества трудоустроившихся выпускников).

При этом влияние Алтайского государственного университета на кадровое обеспечение данных отраслей экономики более чем очевидно, о

Таблица 2

**Участие Алтайского государственного университета в формировании  
кадрового потенциала отраслей экономики Алтайского края**

Вид экономической деятельности	Численность занятых, тыс. чел.	Численность трудоустроенных выпускников 2018 г., чел.	Доля выпускников от общего числа трудоустроенных выпускников, %	Коэффициент обновления кадров
Сельское хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	127,4	16	1,1	0,13
Промышленное производство (добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства)	137,6	99	6,9	0,72
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	27,0	24	1,7	0,89
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	9,7	13	0,9	1,34
Строительство	62,8	22	1,6	0,35
Торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	193,8	130	9,2	1,93
Транспортировка и хранение	67,5	30	2,1	0,44
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	14,4	23	1,6	1,59
Деятельность в области информации и связи	19,5	88	6,2	4,51
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	22,8	31	2,2	1,35
Образование	94,3	263	18,5	2,79
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	77,1	68	4,8	0,88
Государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение	~150,0	389	27,4	2,59
Итого по региону	1008,4	1448	100	0,11

чем красноречиво свидетельствует коэффициент обновления кадров. Если в целом по Алтайскому краю выпускники АлтГУ ежегодно обновляют кадровый состав в расчете на 1000 занятого населения на уровне 0,11, то по вышеобозначенным видам деятельности этот показатель выше в 7–25 раз. В частности, для государственного управления и обеспечения военной безопасности, социального обеспечения данный показатель составляет 2,59; для сферы образования – 2,79; для сферы торговли, ремонта автотранспортных средств и мотоциклов он сложился на уровне 1,93; для промышленного производства – 0,72 и, наконец, для деятельности в области информации и связи коэффициент обновления кадров существенно выше, чем по другим видам деятельности (4,51).

Вместе с тем, как свидетельствуют данные табл. 3, вклад вуза в кадровое обеспечение данных видов деятельности может быть более весомым.

Таблица 3

**Оценка роли Алтайского государственного университета в кадровое обеспечение отдельных видов деятельности экономики Алтайского края**

Вид экономической деятельности	Коэффициент обновления кадров, фактический	Коэффициент обновления кадров, потенциальный	Превышение потенциального значения коэффициента обновления кадров над фактическим, раз
Промышленное производство (добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства)	0,72	1,84	2,56
Торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	1,93	0,64	–
Деятельность в области информации и связи	4,51	11,5	2,55
Образование	2,79	6,58	2,36
Государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение	2,59	2,6	1,0

Для промышленного производства, сферы образования и деятельности в области информации и связи превышение потенциального значения коэффициента обновления кадров над фактическим колеблется в пределах 2,36–2,56. То есть фактически в данных сферах может быть трудоустроено примерно в 2,5 раза больше выпускников Алтайского государственного университета, имеющих профильное виду деятельности образование, чем в настоящее время. Для сферы государственного управления, обеспечения военной безопасности, социального обеспечения фактическое значение коэффициента обновления кадров равно потенциальному, что свидетельствует об оптимальности подготовки кадров фактической потребности в них. Для сферы торговли, ремонта автотранспортных средств и мотоциклов характерно трудоустройство большего числа выпускников, чем количество выпускников, имеющих профильное виду деятельности образование. Это еще раз подтверждает тот факт, что для данной сферы наличие профильного образования не является критическим фактором.

На основе проведенного анализа можно сделать следующие рекомендации по организации подготовки кадров в Алтайском государственном университете в целях кадрового обеспечения экономики региона.

Во-первых, для обеспечения трудоустройства выпускников в соответствии с профилем получаемого образования необходимо усилить взаимодействие с реальным сектором экономики, создав условия для постоянных контактов обучающихся и работодателей. Для этих целей возможно использование следующих форматов работы:

– организация совместно с работодателями интеллектуальных игр с целью отбора талантливой молодежи и их дальнейшего трудоустройства в организациях-партнерах;

– проведение ежегодных профориентационных мероприятий, направленных на знакомство с основными работодателями региона и трудоустройство студентов и выпускников:

- совместные мероприятия с региональным и муниципальными центрами занятости;

- «Дни карьеры» (отдельно в каждом институте университета);

- тематические встречи с работодателями;

- презентации отдельных работодателей;

- встреча с успешными выпускниками университета;

- мастер-классы для студентов на тему построения карьерной траектории, позиционированию себя на рынке труда и др.;

- привлечение обучающихся к участию в проектах компаний, направленных на выявление талантливой молодежи, включая программы стажировок;

- экскурсии студентов (в том числе онлайн) на предприятия реального сектора экономики Алтайского края с целью прямого знакомства с производством;

- содействие постоянной и временной занятости студентов АлтГУ на предприятиях и в организациях Алтайского края.

Во-вторых, обеспечить наращивание целевого приема на основе договоров с предприятиями реального сектора экономики, включая организацию договоров на целевое обучение со студентами 3–4 курсов. Это возможно лишь при условии постоянного контакта образовательного учреждения с работодателями региона и знания последними реального потенциала университета для подготовки интересующих его кадров. Для этих целей возможно использование таких форматов работы, как:

- проекты в интересах развития конкретных предприятий, выполняемых в ходе практической подготовки студентов;

- выполнение студентами выпускных квалификационных работ по заказам реального сектора экономики;

- создание и реализация образовательных программ со специализированными профилями подготовки, реализуемых по заказу конкретных работодателей.

Реализация предложенных мер с одной стороны, создаст условия для успешного трудоустройства выпускников университета на предприятиях в организациях региона, а с другой – увеличит влияние университета на кадровое обеспечение отраслей экономики Алтайского края.

### Литература

1. *Еремеева Н.С.* Статистический анализ и прогнозирование потребности экономики в кадрах // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2019. № 5. С. 59–66.
2. *Питухин Е.А., Кекконен А.Л., Шабеева С.В.* Оценка потенциала системы профессионального образования Дальнего Востока как приоритетной территории России // Перспективы науки и образования. 2019. № 1 (37). С. 20–36.
3. *Субанаква Т.О., Бюраева Ю.Г.* Прогнозирование кадровых потребностей как метод достижения сбалансированности рынка труда и системы образования // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. 2018. № 3. С. 36–55.

4. *Сюпова М.С., Бондаренко Н.А.* Роль высшего образования в формировании инновационной экономики // Ученые заметки ТОГУ. 2014. Т. 5. № 3. С. 158–165.
5. *Шабалина Т.А., Нехороших Н.А.* Экономика региона в условиях инновационного обновления: проблемы модернизации менеджмента образования // Московский экономический журнал. 2019. № 10. С. 32.
6. *Шваков Е.Е., Ан Е.А.* Кадровая стратегия региона в условиях структурной перестройки его экономики // Экономика и управление: проблемы и решения. 2019. № 12-2. С. 27–32.
7. *Щербаклова Е.В.* Анализ показателей результативности системы подготовки кадров для индустрии гостеприимства // Экономика и предпринимательство. 2018. № 4 (93). С. 900–903.

### Bibliography

1. *Eremeeva N.S.* Statisticheskij analiz i prognozirovaniye potrebnosti jekonomiki v kadrah // Intellekt. Innovacii. Investicii. 2019. № 5. P. 59–66.
2. *Pituhin E.A., Kekkonen A.L., Shabaeva S.V.* Ocenka potenciala sistemy professional'nogo obrazovaniya Dal'nego Vostoka kak prioritetnoj territorii Rossii // Perspektivy nauki i obrazovaniya. 2019. № 1 (37). P. 20–36.
3. *Subanakova T.O., Bjuraeva Ju.G.* Prognozirovaniye kadrovyyh potrebnostej kak metod dostizheniya sbalansirovannosti rynka truda i sistemy obrazovaniya // Vestnik Permskogo nacional'nogo issledovatel'skogo politehnicheskogo universiteta. Social'no-jekonomicheskie nauki. 2018. № 3. P. 36–55.
4. *Sjupova M.S., Bondarenko N.A.* Rol' vysshego obrazovaniya v formirovanii innovacionnoj jekonomiki // Uchenye zametki TOGU. 2014. Т. 5. № 3. P. 158–165.
5. *Shabalina T.A., Nехoroshih N.A.* Jekonomika regiona v uslovijah innovacionnogo obnoveniya: problemy modernizacii menedzhmenta obrazovaniya // Moskovskij jekonomicheskij zhurnal. 2019. № 10. P. 32.
6. *Shvakov E.E., An E.A.* Kadrovaja strategija regiona v uslovijah strukturnoj perestrojki ego jekonomiki // Jekonomika i upravlenie: problemy i resheniya. 2019. № 12-2. P. 27–32.
7. *Shherbakova E.V.* Analiz pokazatelej rezul'tativnosti sistemy podgotovki kadrov dlja industrii gostepriimstva // Jekonomika i predprinimatel'stvo. 2018. № 4 (93). P. 900–903.