

<sup>3</sup> Kuzbass Regional Institution of Professional Education Development  
3, Zauzelkova str., Kemerovo, 650070  
E-mail: yuliya.kemerovo@mail.ru  
<sup>4,5</sup>E-mail: chili104@mail.ru

*The article describes and analyzes the problems of social and professional adaptation of the students with mental disorder presented on the base of the psychological and pedagogical support school of general education № 104, the city of Kemerovo. Children with intellectual activity disorder of various level study at the school.*

*The main results of the practical analyzes of the problem, the factors influencing the results of profession oriented and profession adjustment work and the contradictions are revealed.*

*It's pointed out that the purposeful work on the profession orientation of the children with intellectual activity disorder is one of the priority course of the labour education.*

*We have supposed that the results are to be minute without close cooperation between various organizations and departments for the social and professional adaptation of the students with intellectual activity disorder.*

**Key words:** *students with intellectual activity disorder, social and professional adaptation, profession orientation, profession training of the students with intellectual activity disorder.*

Original article submitted 01.06.2015;  
revision submitted 01.06.2015

---

*Elena A. Chereneva*, The candidate of Pedagogical Sciences, the Docent of the special psychology chair of the Krasnoyarsk state university.

*Inessa G. Zaglyda*, The Head of professional and labour education of the psychological and pedagogical support school of general education № 104.

*Julya A. Ptakhina*, Senior Lecturer of the psychological and social and pedagogical general and special education chair of Kuzbass Regional Institution of Professional Education Development.

*Natalya G. Klimkovitch*, the teacher of professional and labour education of the psychological and pedagogical support school of general education № 104.

*Tatyana A. Kochukova*, the teacher of professional and labour education of the psychological and pedagogical support school of general education № 104.

УДК 378.145

## **ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МЕТОДОМ АНАЛИЗА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА**

***Л.Б. Эрштейн***

Институт печати Санкт-Петербургского государственного университета  
технологии и дизайна

191186, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18

E-mail: rektor@uprint.spb.ru

*Рассмотрен принцип инверсии как базовый принцип выявления содержания профессионального образования. Суть принципа состоит в анализе востребованности тех или иных элементов образования в профессиональной деятельности специалиста; предла-*

---

*Леонид Борисович Эрштейн*, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Информационные и управляющие системы» Института печати Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна.

*гается изучать лишь те элементы содержания, которые реально требуются в профессиональной деятельности. В результате предложен конкретный алгоритм выявления необходимых и ненужных элементов содержания профессионального образования, на основании результатов использования которого затем формируется содержание дисциплин, изучаемых в профессиональном образовании по данной конкретной специальности. Рассматривается пример использования данного алгоритма при разработке содержания конкретной дисциплины.*

**Ключевые слова:** профессиональное образование, содержание образования, профессиональная подготовка, профессиональная компетентность.

Одной из важнейших проблем современного профессионального образования всех уровней является проблема выбора содержания образования. Актуальность данной проблемы в высшем образовании особенно связана с внедрением системы двухуровневого обучения, когда подготовка бакалавров осуществляется в течение четырех лет. Не менее важным фактором является ориентация образования не на подход, основанный на знаниях, умениях и навыках, а на компетентностный подход.

Вместе с тем для современного общества характерно многократное постоянное возрастание потоков информации, в котором просто физически невозможно изучать вообще все, что может касаться конкретной профессиональной деятельности.

Такая ситуация диктует особые требования к содержанию профессионального образования, вопрос о котором фактически сводится к тому, чему конкретно следует учить будущего специалиста в той или иной области. Отвечая на него, следует определить конкретно, четко и ясно, какие компетентности и отношение к профессиональной деятельности следует формировать у студентов и почему именно так, а не иначе.

В педагогической литературе данный вопрос обсуждается достаточно широко. Так, в частности, Н.А. Читалин приводит следующую схему проектирования содержания образования: «Первый этап – анализ и моделирование профессиональной деятельности специалиста со средним профессиональным образованием. Второй – выделение... качеств, необходимых для успешной профессиональной деятельности, и их систематизация на знания, умения и личностные качества. Третий – структурирование содержания образования на общеобразовательное, общепрофессиональное и специальное. Четвертый – предметная систематизация содержания образования (структурирование по учебным предметам). Пятый – формирование учебного материала в соответствии с предполагаемыми формами и методами обучения» [1]. На наш взгляд, такой подход представляется крайне неконкретным. Из слов автора совершенно неясно, каким конкретно образом должен реализовываться каждый этап. Еще более неконкретными видятся другие педагогические теории, общий анализ которых представлен, например, в работе В.В. Боброва [2].

Между тем практическое решение данной проблемы является весьма актуальной задачей. Фактически в значительной степени именно оно определяет качество подготовки специалистов в данной конкретной области. Ни для кого не является секретом, что студенты почти всегда после ознакомления с тем или иным материалом спрашивают друг друга или преподавателя о том, зачем конкретно им нужен данный учебный материал, какую пользу получают они от его изучения.

При этом необходимо различать общее и профессиональное образование. Если целью общего образования является формирование компетентностей во всех основных сферах человеческой жизни и деятельности, то целью профессионального образования является обучение личности конкретной профессиональной деятельности, то есть создание ситуации, при которой до обучения личность не могла реализовы-

вать профессиональные обязанности в той или иной области, а после обучения она эти обязанности реализовывать уже может. Таким образом, профессиональное образование является много более конкретным, чем общее.

Данная ориентация на конкретную деятельность требует особой технологии и принципов проектирования содержания профессионального образования. На наш взгляд, принципом, на основе которого должен реализовываться данный процесс, является «принцип инверсии». Его сущность состоит в том, что анализируя особенности профессиональной деятельности того или иного специалиста, проектирующий задает себе вопрос, какие негативные последствия произойдут в деятельности данного специалиста, если он не будет обладать теми или иными знаниями, умениями, навыками или отношением к своей работе. В том случае, если нарушений профессиональной деятельности не наблюдается, данный фрагмент содержания образования должен быть отброшен и исключен из изучения.

Однако первым возражением против такого подхода является сама оценка нарушения профессиональной деятельности, так как сама профессиональная деятельность может осуществляться по-разному.

В результате требуется оценить нарушения профессиональной деятельности. Представляется, что все нарушения можно разделить на следующие группы:

- фатальные – то есть приводящие к невозможности реализации данной деятельности;
- существенные – приводящие к реализации профессиональной деятельности на очень низком уровне;
- несущественные – позволяющие реализовать профессиональную деятельность достаточно качественно;
- слабые – позволяющие реализовать профессиональную деятельность не идеально, но практически качественно.

На наш взгляд, содержание образования должно предусматривать включение в обучение элементов, исключающих первые три типа нарушений профессиональной деятельности.

Высокое качество профессиональной деятельности обусловлено как особенностями конкретной ситуации реализации данной деятельности, так и опытом, личностными качествами и призванием данного конкретного специалиста. Обеспечить такое качество средствами обучения едва ли возможно. Намного более важно сформировать стремление специалиста к повышению профессионального уровня. А это можно обеспечить в том числе и за счет исключения из содержания профессионального образования элементов, не влияющих негативно на качество реализации профессиональной деятельности, то есть ненужных данному специалисту в большинстве профессиональных ситуаций.

Вместе с тем использование «принципа инверсии» еще не является алгоритмом проектирования содержания образования. На наш взгляд, алгоритм должен быть следующим:

- проводится выявление специальностей, характерных для деятельности данного специалиста, т. е. выявляются все возможные сферы профессиональной деятельности, в которых может работать специалист данной квалификации;
- производится анализ знаний, умений, навыков и отношений, использование которых в случае их некачественного освоения приводит к существенным нарушениям в профессиональной деятельности в данных специальностях; эти знания, умения, навыки и отношения принимаются к изучению в процессе профессиональной подготовки;

– производится анализ знаний, умений и навыков, использование которых в случае их некачественного освоения не приводит к существенным нарушениям в профессиональной деятельности специалиста в данной конкретной профессии; эти знания умения, навыки и отношения не принимаются к изучению в профессиональной подготовке;

– происходит объединение сходных знаний, умений, навыков и отношений в учебные дисциплины;

– разрабатываются педагогические стандарты по данным дисциплинам, включающие в себя знания, умения, навыки и отношения, принятые к изучению в процессе профессиональной подготовки.

На этом проектирование содержания образования в данной профессиональной области завершается. Дальнейшим этапом является разработка соответствующих методик обучения, однако непосредственного отношения к содержанию образования они не имеют. Графически данный алгоритм представлен на рисунке.



Алгоритм проектирования содержания образования

Обращает на себя внимание отдельное выделение компонента «отношения». Такой подход связан с ориентацией современного образования на формирование соответствующих компетентностей, а не знаний, умений и навыков как таковых. Во многих исследованиях принято понимать профессиональные компетентности как зна-

ния, умения, навыки и соответствующие отношения к профессиональной деятельности. Исходя из такого подхода содержание образования должно включать данный компонент, что и отражено в представленном алгоритме.

В качестве примера приведем выявление содержания элементов образования, проведенное в нашем исследовании [3]. Перед нами стояла задача выявить необходимое содержание информационно-технологической подготовки будущих менеджеров. Де-факто в исследовании использовался приведенный выше алгоритм. Приведем описание.

1. В результате анализа профессиональной деятельности было установлено, что в процессе выполнения своих профессиональных обязанностей менеджеры должны уметь решать следующие задачи в области информационных технологий: задачи по хранению, передаче, поиску, обработке, организации информации, а также специфические задачи по управлению информацией.

2. Однако спектр знаний, умений и навыков, необходимых для решения данных задач, оказался слишком широким, поэтому были проанализированы соответствующие последствия, к которым приводит отсутствие тех или иных знаний, умений и навыков в области информационных технологий. Было выявлено, что такие факторы, как неумение использовать современные средства хранения информации, отсутствие знаний о современных средствах информационной безопасности, неумение выбрать системного администратора, могут приводить к прекращению деятельности компаний, а отсутствие представлений о программных продуктах по управлению персоналом, умений работы с системами электронного документооборота, представлений об аппаратной части компьютерных систем, базовых представлений о методах организации локальных сетей, навыков поиска информации в сети Интернет, навыков работы с программным обеспечением могут приводить к серьезным финансовым потерям компаний. В результате данные элементы были взяты за основу разрабатываемой дисциплины, так как именно при их отсутствии профессиональная деятельность менеджеров становится наименее эффективной и приводит к серьезным последствиям для деятельности возглавляемых ими подразделений.

3. Знания, умения и навыки, выявленные в п. 2, были приняты; те, которые не касались второго пункта, были отброшены, так как они не оказывают серьезного влияния на эффективность профессиональной деятельности менеджеров.

4. На основе установленных в п. 3 знаний, умений и навыков была разработана специальная дисциплина «Компьютер для менеджера», в процессе изучения которой и формировалась информационно-коммуникационная компьютерная компетентность будущих менеджеров. Таким образом, применение данного алгоритма позволило сформировать необходимое содержание информационно-технологической подготовки будущих менеджеров.

В общем виде использование приведенного выше алгоритма при анализе содержания подготовки некоторых специалистов дает несколько неожиданные результаты. Так, например, даже беглый анализ системы педагогического образования показывает, что большая часть курсов теоретической педагогики совершенно не является необходимой. Специалисты, не владеющие этими курсами, не испытывают особых неудобств в процессе реализации своей профессиональной деятельности. Именно этим можно объяснить, в частности, тот факт, что люди из других профессий, которые становятся преподавателями, как правило, работают ничуть не менее успешно, чем те, кто получил профессиональное педагогическое образование.

Применение данного алгоритма к профессиональному образованию современных менеджеров дает еще более поразительные результаты. Даже поверхностный взгляд позволяет увидеть, что большинство дисциплин, включенных в образование

менеджеров, вовсе не являются необходимыми; большинство руководителей, не владеющих данными дисциплинами, осуществляют свою профессиональную деятельность весьма успешно.

Два данных примера показывают, что разработанный нами алгоритм может служить своеобразной «бритвой», отсекающей ненужные компоненты содержания образования. Вместе с тем использование данного алгоритма позволяет не только выявить ненужные элементы содержания, но и определить то содержание, которое является действительно необходимым для эффективной реализации профессиональной деятельности специалистов всех профессий и уровней. Во многих специальностях изучается то, что не является необходимым, и не изучается то, что необходимо для эффективной реализации профессиональной деятельности, – в результате использования алгоритма это будет выявлено.

Таким образом, можно сделать следующие выводы.

1. Принципиальная новизна предлагаемого алгоритма выявления содержания профессионального образования состоит в том, что предлагается обучать не тому, что может понадобиться в профессиональной деятельности специалиста, как это принято в настоящее время, а тому, без чего качество профессиональной деятельности существенно понижается или невозможно вообще. Такой подход представляется более верным вследствие невозможности охватить все возможные ситуации профессиональной деятельности всех возможных специалистов.

2. Все элементы содержания можно разделить на такие группы, как «необходимые», «нужные», «желательные». Под «необходимыми» понимаются те элементы, без реализации которых профессиональная деятельность невозможна вообще, или те, незнание которых приводит к катастрофическим последствиям. Под «нужными» понимаются те, незнание которых приводит к серьезным негативным последствиям в профессиональной деятельности или к существенным затруднениям. Под «желательными» понимаются те элементы содержания образования, незнание которых слабо влияет на качество профессиональной деятельности.

3. Исходя из сказанного можно дать следующие рекомендации при проектировании содержания профессионального образования. При разработке отдельной дисциплины или данной конкретной специальности необходимо включать в содержание «необходимые» и «нужные» элементы и не включать «желательные». В результате содержание профессионального образования будет основано на наиболее значимых элементах профессиональной деятельности будущих специалистов, что позволит им осуществлять свою профессиональную деятельность наиболее эффективно.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Читалин Н.А. Фундаментализация системы профессионального образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rudocs.exdat.com/docs/index-141876.html?page=4> (дата обращения: 13.03.2015).
2. Бобров В.В. Актуальные проблемы современного содержания образования // *Философия образования*. – 2002. – № 5. – С. 182-197.
3. Эрштейн Л.Б. Формирование информационно-коммуникационной компьютерной компетентности на основе тьюторинга в процессе обучения студентов по направлению «Менеджмент»: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания / Эрштейн Леонид Борисович; Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена. – СПб., 2009. – 24 с.

Поступила в редакцию 26.03.2015;  
в окончательном варианте 15.04.2015

## DESIGNING THE CONTENT OF VOCATIONAL EDUCATION BY ANALYZING THE PROFESSIONAL WORK OF THE FUTURE EXPERT

**L.B. Ershteyn**

Institute of Printing Arts of St. Petersburg State University of Technology and Design

18, Bolshaya Morskaya str., St. Petersburg, 191186

E-mail: leoleo1972@mail.ru

*The article considers principle of inversion, as the basic principle of detection of the content of vocational education, the essence of the principle is to analyze the relevance of certain elements of education in professional activity are encouraged to consider only those elements of the content that is actually required in professional activities. As a result, proposed a specific algorithm to identify the necessary and unnecessary elements of the content of vocational education, based on the results of the use of which then formed the content of disciplines taught in vocational education, in this particular specialty. Consider an example of using this algorithm, with the development of the content of a particular discipline.*

**Key words:** vocational education, the content of education, training, professional competence.

Original article submitted 26.03.2015;

revision submitted 15.04.2015

---

*Leonid B. Ershteyn*, Candidate of Pedagogic Sciences, Assistant professor of information and control systems.