

**ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ МЕТОД АНАЛИЗА УЧЕБНОЙ
ЛИТЕРАТУРЫ ПО ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ
И СПЕЦИАЛЬНЫМ ПРЕДМЕТАМ В ПТУ***А.Л. Пунько**Научный руководитель – Е.П. Дирвук
Белорусский национальный технический университет*

Органолептический метод анализа учебной литературы более прост и свободен от недостатков структурно-функционального метода анализа, так как он базируется на использовании опыта лица, производящего оценку. Поэтому точность определения показателей качества зависит от квалификации и способностей педагога-инженера. Однако в данном случае последнее не имеет решающего значения, так как к оценке разных учебников подходят с едиными критериями.

Сущность органолептического метода оценки учебников состоит в том, что преподаватель, выделив определенные показатели качества, оценивает каждый из сравниваемых учебников суммой баллов. После чего, руководствуясь этими результатами и данными качественного анализа, он выбирает лучший учебник. Расчет суммы баллов за качество учебника производится по формуле (1):

$$N_j = \sum k_i \cdot p_{ij}, \quad (1)$$

где N – общая сумма баллов, набранная j -м учебником;

i – показатель качества учебников (перечень показателей разрабатывается инженером-педагогом, проводящим анализ, $1 \leq i \leq n$);

n – число показателей качества;

k – коэффициент значимости i -го показателя качества, устанавливаемый на основе личного опыта преподавателя от 2 до 5;

p_{ij} – оценка степени реализации в j -м учебнике i -го показателя качества по четырехбалльной системе в процессе анализа учебника.

В качестве основных дидактических требований, на соответствие которым следует проверять учебники, В.И. Никифоров рекомендует применять: научность учебного материала, учет возрастных и познавательных возможностей учащихся, систематичность и последо-

вательность изложения материала, достаточное число иллюстраций, схем, таблиц, наглядность оформления, четкость архитектуры (рубрикации) учебника [1].

Реализацию принципа научности материала целесообразно проверять с учетом следующих показателей и соответствующих коэффициентов значимости: включение сведений из истории научных открытий и развития понятий, теорий ($k = 3$); соответствие логики построения базовой науки и материала предмета ($k = 3$); соответствие современному уровню развития науки, техники и технологии производства ($k = 4$); представление рассматриваемого понятия во всей его многогранности и развитии ($k = 4$); соответствие определений и символов в учебном предмете и базовой науке ($k = 4$) и др.; наличие сведений о методах познания фундаментальной науки ($k = 3$).

Для учета возрастных и познавательных возможностей учащихся в качестве основных выделяют следующие показатели реализации: простота языка и доступность изложения материала ($k = 5$); достаточность времени, необходимого для усвоения материала учебника и отдельных его тем. Определенную помощь в этом окажут такие количественные показатели, как число вводимых в материал понятий ($k = 3$); число страниц, рисунков, формул и т. д. во всем учебнике или в отдельных темах, приходящееся на 1 ч времени, отведенного программой для их изучения ($k = 4$); сложность логических взаимосвязей понятий материала и соответствие ее познавательным возможностям учащихся ($k = 5$); выполнение дидактических правил: от простого к сложному, от легкого к трудному ($k = 5$).

Реализацию требования систематичности и последовательности изложения материала можно оценить следующими показателями: четкость рубрикации учебника ($k = 3$); соответствие рубрикации учебника программе ($k = 4$); соответствие последовательности изложения материала темы в учебнике и программе ($k = 5$); равномерность распределения объема материала между темами учебника ($k = 4$). Проверить степень выполнения этого показателя качества можно путем сравнения двух коэффициентов: K_1 – отношение числа страниц в учебнике к числу часов, отводимых на изучение курса; K_2 – отношение числа страниц по теме к числу часов, отведенных на ее изучение; наличие четко выраженных межпредметных связей темы с ПО ($k = 5$); наличие межпредметных и межтемных связей, определяющих отсутствие

дублирования материала и направленных на всестороннее пояснение изучаемых понятий ($k = 4$).

Анализируя выделенные дидактические требования (рекомендуемое число таких показателей 10 – 15) и пути их реализации в учебниках, можно отметить, что по целому ряду из них трудно дать обобщающую оценку всего учебника, поэтому целесообразно выделенные показатели разбить на две группы – характеризующие учебник в целом и отдельные его разделы.

В первую группу показателей (характеризующую учебник в целом) включают оценку внешнего оформления учебника ($k = 3$), четкость структуры ($k = 3$), соответствие его рубрикации программе ($k = 4$), равномерное распределения материала по темам ($k = 4$).

Остальные показатели следует отнести ко второй группе. Степень их воплощения в учебниках определять применительно к отдельным темам программы. Но из-за большого количества тем и в целях экономии времени целесообразно оценить реализацию показателей второй группы на примере только пяти – шести важнейших тем.

Полученные количественные оценки будут необходимы, но не достаточными критериями, определяющими выбор основного учебника по предмету. Окончательное решение педагог-инженер принимает по результатам качественного анализа. При этом могут сложиться следующие ситуации:

1) один из сравниваемых учебников достаточно хорошо удовлетворяет выбранным дидактическим требованиям. Совершенно естественно, что он может быть рекомендован в качестве основного учебника по предмету;

2) ни один из сравниваемых учебников в полной мере не удовлетворяет преподавателя. В этом случае преподавателю следует установить, имеются ли в том или ином учебнике среди оцененных «неудовлетворительно» такие темы, которые не реализуют важные дидактические требования. После такого рассмотрения логично выбрать в качестве основного учебник, набравший пусть и меньшее количество баллов, но не содержащий принципиальных ошибок;

3) все сравниваемые учебники не соответствуют многим дидактическим требованиям. Подобный вариант возможен в том случае, если инженер-педагог внес в программу предмета значительные изменения. Но когда нельзя не рекомендовать вообще ни один

учебник в качестве основного, преподаватель должен вернуться к рабочей программе и пересмотреть ее.

Рассмотренная технология оценки качества учебников позволяет наметить возможную последовательность действий преподавателя (мастера производственного обучения) на этапе перспективной подготовки к занятиям при наличии нескольких видов учебной литературы, рекомендованной Министерством образования по данному предмету.

Указанные виды анализа учебников рекомендуется проводить молодым специалистам. Анализ учебника по предмету является главной, но не единственной формой работы педагога-инженера с литературой при подготовке к занятиям.

Л и т е р а т у р а

1. *Никифоров В.И.* Основы и содержание подготовки инженера-преподавателя к занятиям. – Л.: ЛГУ, 1987. – 144 с.
2. Практикум по методике преподавания машиностроительных дисциплин: Учеб. пособие / А.М. Копейкин, В.И. Никифоров, Б.А. Соколов и др.; Под ред. В.И. Никифорова. – М.: Высш. школа, 1990. – 112с., ил.
3. *Зуев Д.Д.* Школьный учебник. – М.: Педагогика, 1983. – 240 с.

УДК 621.762.4

РЕЗУЛЬТАТЫ АПРОБИРОВАНИЯ МЕТОДИКИ АНАЛИЗА УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ (НА ПРИМЕРЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В ПТУ

А.Л. Пунько

*Научный руководитель – Е.П. Дирвук
Белорусский национальный технический университет*

Прежде чем использовать любую методику необходимо провести ее апробирование.

Проанализируем, например, учебную литературу по специальной дисциплине «Производственное обучение» для профессии «станочник широкого профиля» (единичная квалификация «Токарь») в условиях ПТУ№9.