

Тесты в учебном процессе

Рафф Семён Ефимович, ведущий научный сотрудник отдела анализа и прогноза состояния образования Регионального центра Мониторинга в образовании (г. Самара), кандидат педагогических наук. E-mail: educat@sama.ru

Обучение, если отвлечься от его предметного содержания, можно представить как восхождение обучающегося по ступеням ориентировочной основы действия. Тесты школьных достижений дают представление лишь об одной из частей учебного действия — исполнительской.

О сформированности двух других — ориентировочной и контрольной — информация в данном случае отсутствует.

Анализ традиционной педагогической практики показывает, что для неё характерен разрыв целостной структуры учебного действия, когда функция контроля и коррекции «вырывается» из педагогического взаимодействия «учитель — ученик» и монополизируется учителем.

Такой отсроченный результат (разрыв исполнения и самоконтроля) затрудняет овладение учеником ориентировочной основой действия и обуславливает низкие результаты. Особенно отчётливо это проявляется в тех ситуациях, когда учебный предмет строится не на логических (как, например, математика), а на конвенциональных основаниях (русский язык). В первом случае часть учеников может самостоятельно овладеть основами самоконтроля, во втором — продолжает идти методом проб и ошибок.

В течение многих десятков лет преподавание каждого из учебных предметов становилось своеобразным стереотипом, культурной нормой (одинаковые учебные программы, сборники задач и упражнений, одинаковые приёмы обучения, которые осваивались будущими учителями в ученическом возрасте).

Мы предположили, что каждое новое поколение школьников, встречаясь с этой готовой «нормой», относится к ней примерно одинаково, и в этом смысле каждый учебный предмет обладает собственной «субъектностью».

В рамках социально-педагогической диагностики, разработанной автором, удалось построить «образ» каждого из учебных предметов (Базисного учебного плана) в массовом сознании школьников.

Совместный анализ 11 характеристик позволяет описать «образ» учебного предмета как устойчивую совокупность наиболее сильных связей между переменными (тезисами) в ответах учеников.

Таким образом, мы воссоздаём некий стереотип восприятия учебного предмета учениками 8–10-х классов.

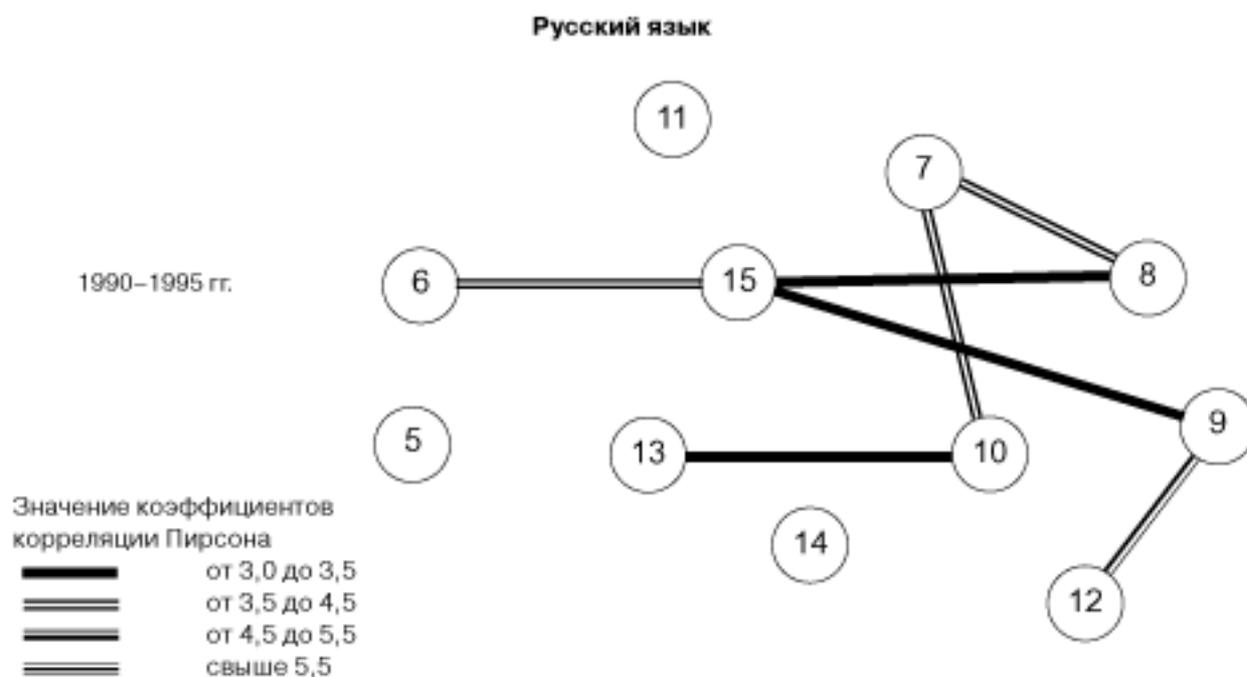
В анализ включены данные анкетирования 6184 школьников г. Самары и области, а также Москвы и Челябинска, проводившегося в период с 1990/91 по 1994/95 учебный год.

Для наглядности результаты анализа представлены в виде графа корреляции, при построении которого учитывались как положительные, так и отрицательные корреляции, превышающее значение 0,3 для уровня значимости 0,001 (т.е. с вероятностью 99,9%).

Все учебные предметы удалось ранжировать по уровню субъектности (интерес к предмету, готовность к взаимодействию с учителем, с одноклассниками, отношение к оценкам и др.).

Наименее приемлемым для ребят оказался русский язык (см. рис. 1), наиболее — информатика.

Рисунок 1.



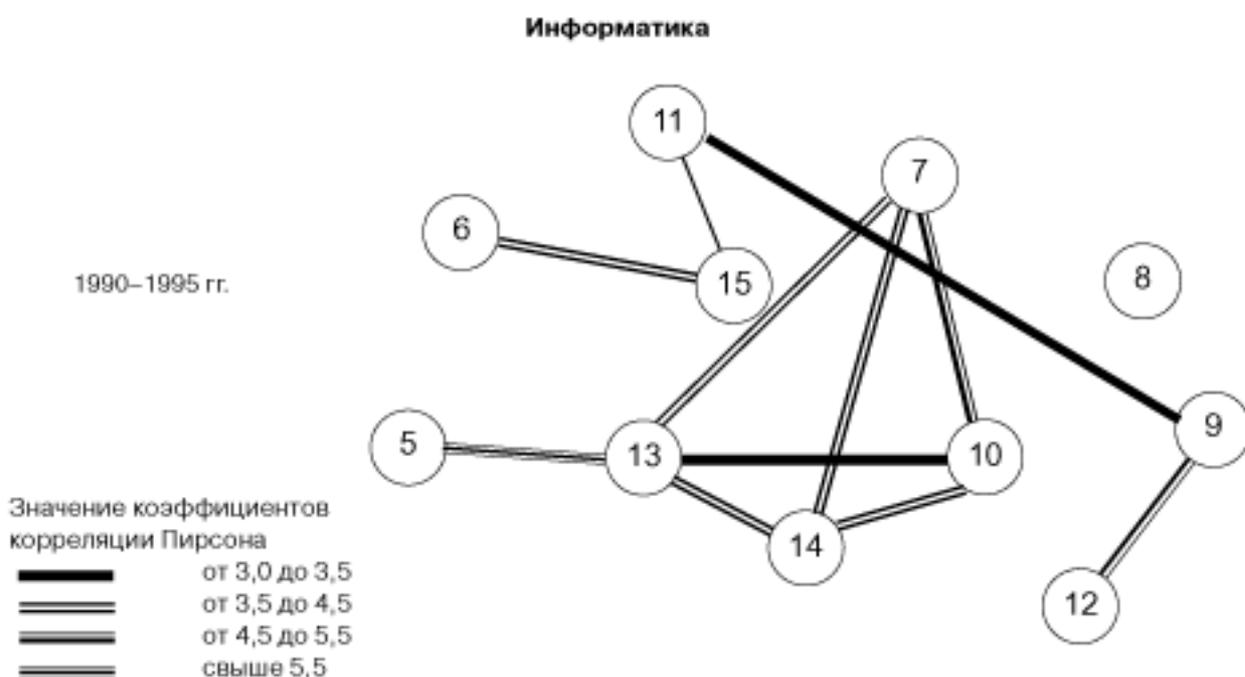
Центральная переменная корреляционного графа «Русский язык» — «скука на уроке» (15).

Отметим сильную связь «скуки» с: желанием уменьшить количество часов на предмет (6), несогласием с отметками (8), тоном приказа учителя на уроке (9). Не выражено большого желания увеличить количество часов на изучение русского языка (5), минимально и взаимодействие (взаимопомощь) одноклассников на уроке. На периферии заметен большой интерес к этому предмету (13).

Можно с достаточной уверенностью предположить, что корреляционный граф «русский язык» отражает не столько саму учебную деятельность, сколько поведение детей, имитирующее эту деятельность.

Теперь сравним русский язык с информатикой (рис. 2).

Рисунок 2.



Если в первом случае «образ» предмета группировался вокруг «скуки на уроке», то здесь центральными становятся четыре переменные: «считаю справедливыми оценки по предмету» (7), «могу рассчитывать на помощь учителя, если что-то не понимаю» (10), «на уроке хорошо организована взаимопомощь между учениками» (14), к наиболее значимой среди переменных относится «интерес к предмету»(13)!

Мотив несправедливых оценок (8) остается изолированным, тогда как во всех других случаях отметка (точнее — выбор между «справедливой» и «несправедливой») — главная составляющая «образа» предмета.

Основное отличие информатики от остальных учебных предметов, по-видимому, выражается в том, что здесь последовательно реализована система опор, позволяющая ученикам построить целостное учебное действие и самостоятельно переходить от одного уровня ориентировочной основы действия к очередному — более высокому.

Использование автором аналогичной методики (автор М.В.Ганькина) в четырех экспериментальных классах (1999/ 2000 учебный год) на уроках русского языка позволило сформировать «образ» предмета, близкий к информатике, при существенном, по сравнению с контрольными классами, повышении орфографической и пунктуационной грамотности.

Выводы:

- ценностно-нормативная модель учебного предмета определяется тем, насколько частная методика обучения соответствует структуре учебного действия;
- данная модель адекватно представлена в массовом (групповом) сознании учащихся и может быть описана с помощью средств математической статистики, т.е. может быть использована как один из параметрических критериев диагностики учебного процесса;
- необходимо от оценки результатов обучения перейти затем к анализу процесса обучения, уделять особое внимание метапознанию (самоконтролю, самооценке, способности школьников организовать продуктивную коммуникацию, в процессе которой формируются указанные элементы метапознания), т.е. бихевиористскую составляющую совместить с когнитивной;
- когнитивное тестирование может при определённых условиях способствовать существенному повышению результатов обучения.