

## Роль образовательной среды в развитии гибкости и быстроты мышления старшеклассников

**С. С. Щекудова,**

доцент кафедры социальной и педагогической психологии  
Гомельского государственного  
университета  
имени Франциска Скорины,  
кандидат психологических наук,  
доцент

В статье представлены результаты выявления взаимосвязи параметров оценки эффективности образовательной среды с количественными показателями гибкости и быстроты мышления старшеклассников, обучающихся в учреждениях образования г. Гомеля.

**Ключевые слова:** гибкость мышления, быстрота мышления, учащиеся, параметры оценки эффективности, образовательная среда.

The results of interrelation identification of efficiency evaluation parameters of the educational environment with quantitative indices of thinking flexibility and thinking speed of senior pupils studying in Gomel educational institutions are provided in article.

**Keywords:** thinking flexibility, thinking speed, pupils, efficiency assessment parameters, educational environment.

Общеизвестно, что главной целью обучения должно быть формирование интеллектуально развитой личности, свободно ориентирующейся в постоянно меняющемся мире, отличающейся предприимчивостью, умеющей самостоятельно принимать решения в ситуации множественности выбора, прогнозировать возможные последствия, а для этого необходимо совершенствовать качества мышления, в том числе его гибкость и быстроту [1].

Учреждение образования должно не только формировать у обучающихся прочную основу знаний, умений и навыков, но и развивать их умственную и познавательную активность. Однако возможности образовательной среды в развитии мышления старшеклассников используются сегодня не в полной мере [1; 2].

Старший школьный возраст традиционно считается расцветом познавательной сферы человека. Характерными психологическими особенностями старшеклассников являются:

- интенсивное накопление фонда знаний;
- быстрое интеллектуальное развитие;
- коренной перелом в способах мышления;
- потребность в знаниях;
- формирование разносторонних познавательных интересов [3].

Следует заметить, что решающий фактор в развитии мышления старших школьников — средовой, в соответствии с которым ближайшее окружение оказывает существенное влияние на развитие высших психических функций и на общее развитие учащихся, а также обеспечивает адекватную психологическую стимуляцию образовательного процесса [4].

В старшем школьном возрасте, как отмечает Ю. Н. Кулюткин, «мыслительная гибкость (или, напротив, стереотипность) проявляется в учебном процессе в разных формах и на разных уровнях: при решении отдельных задач в общем стиле рассуждений учащихся, в сложившихся стереотипах подхода к анализу и объяснению фактов, в направленности познавательных процессов» [5, с. 56].

Под гибкостью мышления в психологии понимается «способность личности изменять намеченный вначале путь (план) решения задачи, если он не удовлетворяет тем условиям проблемы, которые постепенно вычлняются в ходе её решения и которые не удалось учесть с самого начала» [6, с. 124].

Быстрота мышления рассматривается как способность человека быстро ориентироваться в сложившейся ситуации, быстро обдумывать и принимать правильные решения [7] и зависит от знаний и степени развитости мыслительных навыков, а также от индивидуального темпа протекания мыслительных процессов [2].

Целью экспериментального исследования, которое проводилось в рамках договора с БРФФИ от 04.05.2015 по теме № Г15М-091 «Взаимосвязь типов и параметров оценки эффективности образовательной среды с мышлением и памятью старшеклассников», было выявить взаимосвязь параметров оценки эффективности образовательной среды с гибкостью и быстротой мышления старшеклассников, обучающихся в учреждениях образования г. Гомеля.

В нашем исследовании для определения наиболее благоприятной и развивающей образовательной среды мы опирались на систему психодиагностических параметров В. А. Ясвина, который выделяет ряд количественных параметров оценки эффективности образовательной среды: «широта», «интенсивность», «осознаваемость», «устойчивость», «эмоциональность», «обобщённость», «доминантность», «социальная активность», «когерентность», «мобильность» [8].

Так, параметр «широта» образовательной среды рассматривается В. А. Ясвиным как структурно-содержательная характеристика, показывающая, какие субъекты, объекты, процессы и явления могут быть включены в образовательную среду (местные экскурсии; путешествия; обмен педагогами и обучающимися; широта материальной базы; посещение учреждений культуры; приезд гостей; возможность выбора образовательных микросред).

Параметр «интенсивность» образовательной среды (по В. А. Ясвину) — структурно-динамическая характеристика, раскрывающая степень насыщенности и концентрированности проявления условий,

влияний и возможностей образовательной среды. Интенсивность образовательной среды включает: уровень требований к учащимся; организацию активного отдыха; интерактивные формы и методы обучения; учебную нагрузку обучающихся.

Параметр «осознаваемость» образовательной среды характеризуется:

- уровнем осведомлённости об учреждении образования;
- всевозможной символикой;
- формированием осознаваемости;
- связью с бывшими выпускниками;
- активностью всех субъектов образовательного процесса (учащиеся, их родители, педагоги, педагоги-психологи и руководители системы образования).

Параметр «устойчивость» образовательной среды отражает её стабильность во времени и включает в себя временную продолжительность работы в учреждении образования руководителя и всей администрации.

Количественный параметр «эмоциональность» образовательной среды раскрывает соотношение рационального и эмоционального компонентов: взаимоотношения учителей в педагогическом коллективе; взаимоотношения учителей с обучающимися, их родителями; эмоциональность оформления пространственно-предметной среды.

Параметр «обобщённость» образовательной среды характеризуется степенью координации всех субъектов и инкорпорирует: команду единомышленников; концепцию развития учреждения образования; формы работы с педагогическим коллективом; включённость родителей и обучающихся в образовательный процесс.

Параметр «доминантность» образовательной среды раскрывает приоритет исследуемой образовательной среды для всех субъектов образовательного процесса — значимость образовательной среды для педагогов, обучающихся и родителей.

Параметр «социальная активность» образовательной среды отражает социальную ориентированность, направленность и включает: трансляцию достижений; работу со средствами массовой информации; социальные инициативы; социальную значимость выпускников учреждения образования.

Параметр «когерентность» образовательной среды инкорпорирует: прием-

ственность с другими учреждениями образования; региональную интеграцию; широкую социальную интеграцию.

Количественный параметр «мобильность» образовательной среды служит показателем мобильности: целей и содержания образования; методов образования; кадрового обеспечения образования; средств образования.

Экспериментальное исследование по выявлению взаимосвязи параметров оценки эффективности образовательной среды с гибкостью и быстротой мышления старшеклассников проводилось на базе следующих учреждений образования г. Гомеля:

- ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля»;
- ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля»;
- ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля».

В исследовании приняли участие 123 испытуемых, из них:

- 46 учащихся XI классов гимназии № 56;
- 41 учащийся XI классов средней школы № 26;
- 36 учащихся XI классов средней школы № 5.

Статистическая обработка полученных эмпирических данных осуществлялась с помощью коэффициента линейной корреляции Пирсона.

Для изучения уровня развития гибкости и быстроты мышления учащихся применялись следующие психодиагностические методики:

- «Исследование быстроты мышления» [9]. Данная методика состоит из перечня 40 слов, в которых пропущены

буквы. Она может применяться как индивидуально, так и в группе. В течение трёх минут испытуемые должны вписать пропущенные буквы в слова, затем подсчитывается количество правильно заполненных слов;

- «Гибкость мышления» [9]. Эта методика позволяет определить вариативность подходов, гипотез, исходных данных, точек зрения и операций, вовлекаемых в процесс мыслительной деятельности. Она может применяться как индивидуально, так и фронтально. Учащимся предъявляется бланк с записанными анаграммами (наборами букв). В течение трёх минут они должны составить из наборов букв слова, не пропуская и не добавляя ни одной буквы.

Результаты установления взаимосвязи параметров оценки эффективности образовательной среды с уровнем развития гибкости мышления у старшеклассников представлены в таблице 1.

Из таблицы 1 следует, что параметры оценки эффективности образовательной среды «мобильность», «осознаваемость», «доминантность», «социальная активность», «когерентность», «широта», «обобщённость» имеют прямую сильную взаимосвязь с количественными показателями высокого и среднего уровней развития гибкости мышления, а также обратную сильную взаимосвязь с количественными показателями низкого уровня развития гибкости мышления.

Параметр оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность»

**Таблица 1 — Коэффициенты корреляции параметров оценки эффективности образовательной среды и уровня развития гибкости мышления у старшеклассников**

Параметры образовательной среды	Уровень развития гибкости мышления					
	Высокий	Уровень знач.	Средний	Уровень знач.	Низкий	Уровень знач.
Мобильность	0.87	$p < 0.001$	0.85	$p < 0.001$	-0.71	$p < 0.001$
Эмоциональность	0.57	$p < 0.001$	0.57	$p < 0.001$	-0.34	$p < 0.005$
Интенсивность	0.71	$p < 0.001$	0.68	$p < 0.001$	-0.51	$p < 0.001$
Осознаваемость	0.89	$p < 0.001$	0.89	$p < 0.001$	-0.75	$p < 0.001$
Доминантность	0.99	$p < 0.001$	0.99	$p < 0.001$	-0.97	$p < 0.001$
Социальная активность	0.98	$p < 0.001$	0.98	$p < 0.001$	-0.92	$p < 0.001$
Когерентность	0.94	$p < 0.001$	0.93	$p < 0.001$	-0.84	$p < 0.001$
Широта	0.97	$p < 0.001$	0.96	$p < 0.001$	-0.87	$p < 0.001$
Обобщённость	0.94	$p < 0.001$	0.96	$p < 0.001$	-0.99	$p < 0.001$
Устойчивость	0.09	$p < 0.005$	0.14	$p < 0.005$	-0.34	$p < 0.005$

имеет прямую среднюю взаимосвязь с количественными показателями высокого и среднего уровней развития гибкости мышления, а также обратную среднюю взаимосвязь с количественными показателями низкого уровня развития гибкости мышления.

Параметр оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» имеет прямую сильную взаимосвязь с количественными показателями высокого уровня и прямую среднюю взаимосвязь с количественными показателями среднего уровня развития гибкости мышления, а также обратную среднюю взаимосвязь с количественными показателями низкого уровня развития гибкости мышления.

Параметр оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» имеет обратную среднюю взаимосвязь с количественными показателями низкого уровня развития гибкости мышления, а также прямую слабую взаимосвязь с количественными показателями высокого и среднего уровней развития гибкости мышления.

Результаты установления взаимосвязи параметров оценки эффективности образовательной среды с уровнем развития быстроты мышления старшеклассников представлены в таблице 2.

Из таблицы 2 следует, что параметры оценки эффективности образовательной среды «мобильность», «осознаваемость», «когерентность», «широта» имеют прямую сильную взаимосвязь с количественными показателями высокого и среднего уровней развития быстроты мышления, а

также обратную среднюю взаимосвязь с количественными показателями низкого уровня развития быстроты мышления.

Параметры оценки эффективности образовательной среды «доминантность», «социальная активность», «обобщённость» имеют прямую сильную взаимосвязь с количественными показателями высокого и среднего уровней развития быстроты мышления, а также обратную сильную взаимосвязь с количественными показателями низкого уровня развития быстроты мышления.

Параметр оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» имеет прямую среднюю взаимосвязь с количественными показателями высокого и среднего уровней развития быстроты мышления, а также обратную слабую взаимосвязь с количественными показателями низкого уровня развития быстроты мышления.

Параметр оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» имеет прямую сильную взаимосвязь с количественными показателями высокого уровня и прямую среднюю взаимосвязь с количественными показателями среднего уровня развития быстроты мышления, а также обратную слабую взаимосвязь с количественными показателями низкого уровня развития быстроты мышления.

Параметр оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» имеет обратную среднюю взаимосвязь с количественными показателями низкого уровня развития быстроты мышления, а также прямую слабую взаимосвязь с ко-

**Таблица 2 — Коэффициенты корреляции параметров оценки эффективности образовательной среды и уровня развития быстроты мышления старшеклассников**

Параметры образовательной среды	Уровень развития быстроты мышления					
	Высокий	Уровень знач.	Средний	Уровень знач.	Низкий	Уровень знач.
Мобильность	0.87	$p < 0.001$	0.83	$p < 0.001$	-0.50	$p < 0.001$
Эмоциональность	0.57	$p < 0.001$	0.51	$p < 0.001$	-0.03	$p < 0.005$
Интенсивность	0.71	$p < 0.001$	0.66	$p < 0.001$	-0.21	$p < 0.005$
Осознаваемость	0.89	$p < 0.001$	0.85	$p < 0.001$	-0.50	$p < 0.001$
Доминантность	0.99	$p < 0.001$	0.99	$p < 0.001$	-0.85	$p < 0.001$
Социальная активность	0.98	$p < 0.001$	0.97	$p < 0.001$	-0.75	$p < 0.001$
Когерентность	0.95	$p < 0.001$	0.92	$p < 0.001$	-0.62	$p < 0.001$
Широта	0.97	$p < 0.001$	0.95	$p < 0.001$	-0.67	$p < 0.001$
Обобщённость	0.94	$p < 0.001$	0.96	$p < 0.001$	-0.97	$p < 0.001$
Устойчивость	0.09	$p < 0.005$	0.16	$p < 0.005$	-0.62	$p < 0.001$

личественными показателями высокого и среднего уровней развития быстроты мышления.

Таким образом, в результате выявления взаимосвязи параметров оценки эффективности образовательной среды с гибкостью и быстротой мышления необходимо не только наличие высокой степени насыщенности образовательной среды условиями, влияниями и возможностями, но и обеспечение адекватности образования требованиям быстро изменяющегося мира, а также хорошая способность

компонентов образовательной среды иерархически перестраиваться с учётом новых обстоятельств, условий, технических возможностей и др.

Следует отметить, что слабая взаимосвязь с параметром «устойчивость» свидетельствует о том, что для развития гибкости мышления старшеклассников важно наличие стабильности образовательной среды во времени, то есть наличие стабильного состава администрации и коллектива педагогов в учреждении образования.

### Список цитированных источников

1. Щекудова, С. С. Динамика развития мышления старшеклассников, обучающихся в различных типах образовательных сред / С. С. Щекудова // Изв. Гомел. гос. ун-та. — 2012. — № 2. — С. 172—178.
2. Щекудова, С. С. Результаты исследования гибкости и быстроты мышления старшеклассников в разных типах образовательной среды / С. С. Щекудова // Педагогическая наука и образование. — 2016. — № 1(14). — С. 72—75.
3. Кулагина, И. Ю. Личность школьника : от задержки психического развития до одарённости / И. Ю. Кулагина. — М. : Сфера, 1999. — 192 с.
4. Котова, О. А. Психологические и психофизиологические особенности младших и старших школьников из различных типов образовательных учреждений : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.02 / О. А. Котова ; Рос. гос. пед. ун-т. — СПб., 2006. — 18 с.
5. Кулюткин, Ю. Н. Индивидуальные различия в мыслительной деятельности взрослых учащихся / Ю. Н. Кулюткин, Г. С. Сухобская. — М. : Педагогика, 1971. — 111 с.
6. Психолого-педагогический словарь / сост. Е. С. Рапацевич. — Минск : Современ. слово, 2006. — 925 с.
7. Крутецкий, В. А. Психология / В. А. Крутецкий. — М. : Просвещение, 1980. — 352 с.
8. Ясвин, В. А. Образовательная среда : от моделирования к проектированию / В. А. Ясвин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Смысл, 2001. — 366 с.
9. Ратанова, Т. А. Психодиагностические методы изучения личности : учеб. пособие / Т. А. Ратанова, Н. Ф. Шляхта. — 2-е изд., испр. — М. : МПСИ : Флинта, 2000. — 263 с.

*Материал поступил в редакцию 04.11.2016.*

### ЧИТАЙТЕ В СЛЕДУЮЩИХ НОМЕРАХ

Практическое значение изучения возрастных особенностей формирования пространственного интеллекта обусловлено широким использованием способности пространственно мыслить и ориентироваться в окружающем пространстве в самых разнообразных жизненных ситуациях и видах деятельности: бытовой, учебной, профессиональной, творческой. Исходя из потребностей современной общеобразовательной школы разработка проблемы развития пространственного интеллекта обучающихся имеет большое значение для повышения эффективности их познавательной деятельности, в том числе учебной успеваемости по отдельным дисциплинам.

Круглик А. В. Возрастные особенности пространственного интеллекта в контексте образовательного процесса.