

Сафронова Светлана Андреевна,
педагог-психолог МОУ Вознесенская ООШ, с. Вознесенка Челябинской области
sveta-teacher@mail.ru



Особенности формирования дивергентного мышления старших подростков

Аннотация. Статья посвящена особенностям формирования дивергентного мышления старших подростков. В статье рассмотрена проблема формирования дивергентного мышления, обозначены возрастные особенности формирования дивергентного мышления старших подростков, также определены основные понятия, представлены результаты исследования, задано направление для дальнейшей работы.

Ключевые понятия: дивергентное мышление, креативное мышление, характеристики дивергентного мышления, подростковый возраст.

Раздел: (02) комплексное изучение человека; психология; социальные проблемы медицины и экологии человека.

Современная наука достаточно высоко оценивает значимость психологии мышления и психологии творчества. Развитие творческого мышления и выявление творческих способностей в процессе обучения приобретает все большую актуальность в современном мире.

Традиционные требования к организации школьного обучения обращены прежде всего к развитию логического конвергентного мышления. Поиск новых технологических и методических требований к процессу обучения, к подходам по формированию и развитию творческого мышления учащихся является актуальной проблемой современного образования.

Особую актуальность представляет развитие дивергентного мышления в учебно-познавательной деятельности старших подростков.

Принято считать, что одним из основных критериев дивергентного мышления является креативность, выступающая как активность в решении новых вопросов и проблем, которая становится фактором творческого развития. Следует отметить, что креативность – это интегральная способность личности [1].

В исследованиях креативности подчеркивается, что целью дивергентного мышления является развитие исследовательского интереса, ориентированность на поиск новых форм деятельности, поиск новых, разнообразных, нестандартных решений, которые формируют мыслительные навыки более высокого уровня. Кроме этого дивергентность активизирует способность анализировать и синтезировать полученный материал с целью поиска различных вариантов решения проблемы [2].

Творчество как один из видов деятельности и креативность как устойчивая совокупность черт, способствующих поиску нового, оригинального, нетипичного, обеспечивают развитие мышления подростка. Существуют несколько точек зрения на развитие креативности или дивергентного мышления в онтогенезе. Согласно одной из них происходит непрерывный рост креативности с возрастом. Но существует и другая точка зрения, что креативность с возрастом снижается, наибольшего пика креативность достигает к шестилетнему возрасту, к 11 годам она снижается, при этом меняются ее качественные характеристики [3].

Большинство ученых и исследователей придерживаются третьей точки зрения, отстаивают представление о колебательном и непостоянном характере развития креативности. Например, П. Торренс [4] считает, что пики в развитии креативности приходятся на дошкольный возраст, младший школьный возраст, а также на подростковый или старший подростковый возраст (9 лет, 13 лет, 17 лет), т. е. примерно каждые четыре года наблюдается определенный подъем в развитии креативности. Следует отметить, что некоторые показатели креативности с возрастом увеличиваются, а некоторые снижаются. Например, показатели оригинальности идей с возрастом увеличиваются, это связано с расширением семантических зон и приобретением опыта в какой-либо деятельности.

По данным Л. М. Петровой, у подростков в возрасте 13–14 лет креативность значительно выше, чем у детей 9–10 лет. Различается и структура креативности в зависимости от возраста. В младшем школьном возрасте наиболее высоки показатели оригинальности при создании образных элементов. В подростковом возрасте главными способностями становятся беглость и гибкость мышления, а также гибкость при создании семантических отношений. Следует отметить, что с возрастом показатели гибкости, оригинальности и беглости значительно снижаются [5].

Подростковый возраст – это возраст кардинальных сдвигов и изменений в психофизиологическом, психическом и личностном развитии. Это период становления индивидуальности, повышенной активности, интеллектуализации и индивидуализации психических процессов. Креативные проявления возраста – широта склонностей, тяга к самоутверждению, новый уровень возможностей. Наиболее интенсивные изменения происходят у старших подростков с познавательными психическими процессами, в частности с мышлением [6]. Уже к возрасту 14–16 лет основные способности мышления старшего подростка сопоставимы со взрослыми, что проявляется в следующем:

1. Мышление старших подростков может быть не связано с конкретными ситуациями: они могут рассматривать возможности, которые в настоящее время не существуют, фантазировать, выдвигать оригинальные идеи.

2. Происходит развитие гипотетического мышления, основой чего является повышение качества логического рассуждения [7]. Как результат – возможность предвидеть последствия своих действий, спрогнозировать результат, запланировать какое-либо действие и скорректировать свое решение.

3. Появляется абстрактное мышление, в следствие чего старшие подростки имеют возможность понимать абстрактную логику, метафоры, аналогии, также увеличивается словарный запас.

4. Происходит профессиональное самоопределение подростка, в это время на основе «общей креативности» формируется «специализированная креативность», способность к творчеству, связанная с определенной профессиональной сферой человеческой деятельности [8].

Таким образом, в старшем подростковом возрасте происходит интенсивное развитие дивергентного мышления во многом благодаря развитию абстрактного и систематического мышления, способности к анализу и дедукции. Большую роль в формировании дивергентного мышления старших подростков играет целенаправленная и систематическая организация образовательного процесса по формированию дивергентного мышления.

В хорде констатирующего эксперимента нами была проведена диагностика дивергентного мышления старших подростков, для чего были использованы следующие методы и методики:

- 1) теоретические – анализ психолого-педагогической литературы по проблеме исследования;

2) эмпирические – эксперимент, диагностика по методикам:

- диагностика уровня развития дивергентного мышления Ф. Вильямса;
- тест творческого мышления П. Торренса (в модификации Е. Туник) [9];
- экспресс-метод Д. Джонсона: опросник креативности для учителей и родителей [10].

Экспериментальное исследование проходило на базе МОУ Вознесенская ООШ, в нем принимали участие 32 подростка в возрасте от 14 до 17 лет, 16 мальчиков и 16 девочек.

Целью экспериментальной работы являлось изучение особенностей дивергентного мышления старших подростков.

В ходе констатирующего эксперимента решались следующие основные задачи:

1) определить реальный уровень сформированности дивергентного мышления подростков;

2) создать группу для формирующего эксперимента;

3) подготовить научно обоснованные психолого-педагогические и методические рекомендации по формированию дивергентного мышления старших подростков.

Показатели, на которые мы опирались в ходе своего исследования, – это гибкость, оригинальность, разработанность и точность. Беглость включает в себя две составляющие: легкость мышления и точность выполнения заданий. Гибкость характеризуется переключением с одной идеи на другую, это показатель также характеризуется способностью найти несколько решений одной и той же задачи. Оригинальность – это минимальная частота данного ответа в однородной группе.

Нами был проведен констатирующий эксперимент, дана характеристика выборки и проанализированы результаты исследования.

Анализируя результаты тестирования по методике Ф. Вильямса, следует отметить, что наиболее сформированные показатели дивергентного мышления у участников эксперимента – оригинальность и разработанность, а такие показатели, как беглость и гибкость мышления, развиты недостаточно. Как показано на рис. 1, результаты распределились следующим образом: беглость – 272 балла (11%), гибкость – 201 балл (8%), оригинальность – 685 баллов (28%), разработанность – 646 баллов (26%), название (уровень сформированности вербального мышления) – 647 баллов (27%).

В среднем по методике Ф. Вильямса учащиеся набрали 76,5 балла по креативности, что свидетельствует о среднем уровне сформированности дивергентного мышления. Исключение составляют испытуемые № 4, 7, 8, 11, 23, 30, уровень креативности которых очень высокий, так как они набрали наибольшее количество баллов по всем показателям дивергентного мышления.

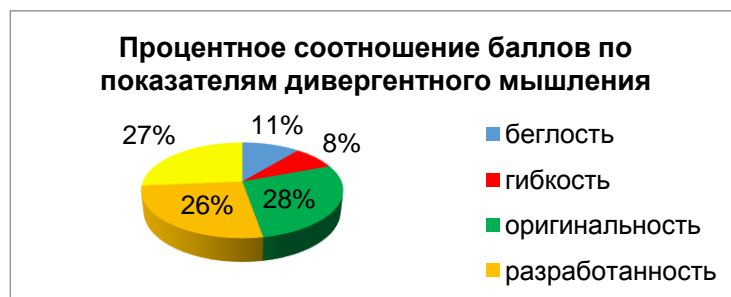


Рис. 1. Диаграмма процентного соотношения баллов по показателям дивергентного мышления Ф. Вильямса

Из рис. 2 видно, что 40% участников эксперимента имеют достаточно низкий уровень дивергентного мышления. Практически не развито дивергентное мышление у четырех участников.



Рис. 2. Результаты констатирующего эксперимента по диагностике уровня развития дивергентного мышления Ф. Вильямса

Шесть участников испытывали затруднения при выполнении заданий и набрали наименьшее количество баллов по всем показателям дивергентного мышления. Следует отметить, что у четырех участников практически не развиты беглость и гибкость мышления.

Показатели этих испытуемых соответствуют низкому уровню сформированности дивергентного мышления, так как они набрали от 0 до 26 баллов.

Уровни сформированности дивергентного мышления по диагностики Ф. Вильямса представлены в табл. 1.

Таблица 1

Уровни сформированности дивергентного мышления по Ф. Вильямсу

Уровень дивергентного мышления	Количество баллов по показателям дивергентного мышления
Очень высокий уровень	104–131
Высокий уровень	76–103
Средний уровень	27–75
Низкий уровень	0–26

Далее рассмотрим результаты, полученные с помощью методики П. Торренса в модификации Е. Е. Туник.

На рис. 3 наглядно изображено распределение баллов по показателям творческого мышления, в среднем по тесту творческого мышления П. Торренса участники эксперимента набрали 70–75 баллов. Это значит, что результаты по тесту творческого мышления П. Торренса совпадают с результатами диагностики дивергентного мышления Ф. Вильямса.

Далее рассмотрим распределение факторов креативности по экспресс-методу Д. Джонсона. На рис. 4 наглядно представлено распределение баллов по методу экспертных оценок учителей Д. Джонсона.

Далее нами был проведен анализ соотношения экспертных оценок учителей по методике Джонсона с результатами тестирования по методике П. Торренса. Диапазон оценок с высоким уровнем по всем показателям творческого мышления варьируется от 3 до 5 баллов. Также следует отметить, что одни и те же учащиеся набрали высокое количество баллов по обеим методикам (Д. Джонсона и П. Торренса), что подтверждает высокую связь между этими методиками.

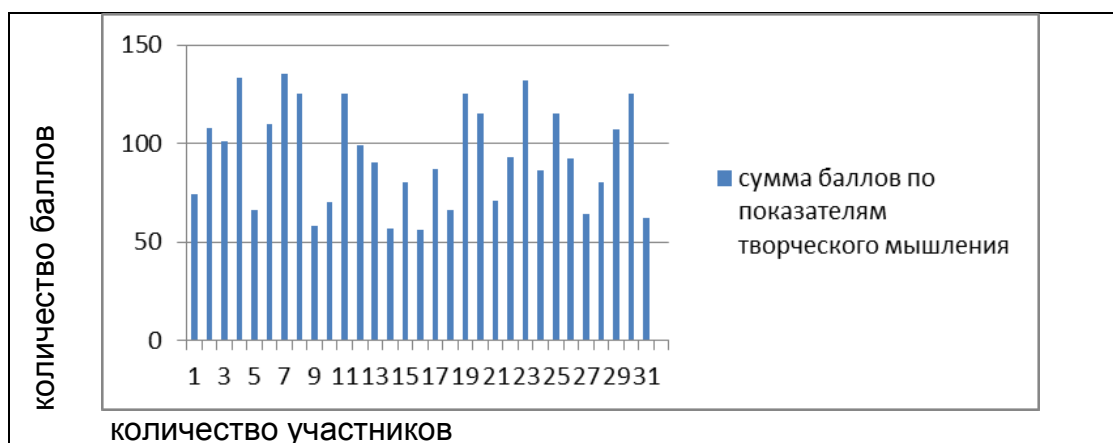


Рис. 3. Результаты констатирующего эксперимента по тесту творческого мышления П. Торренса

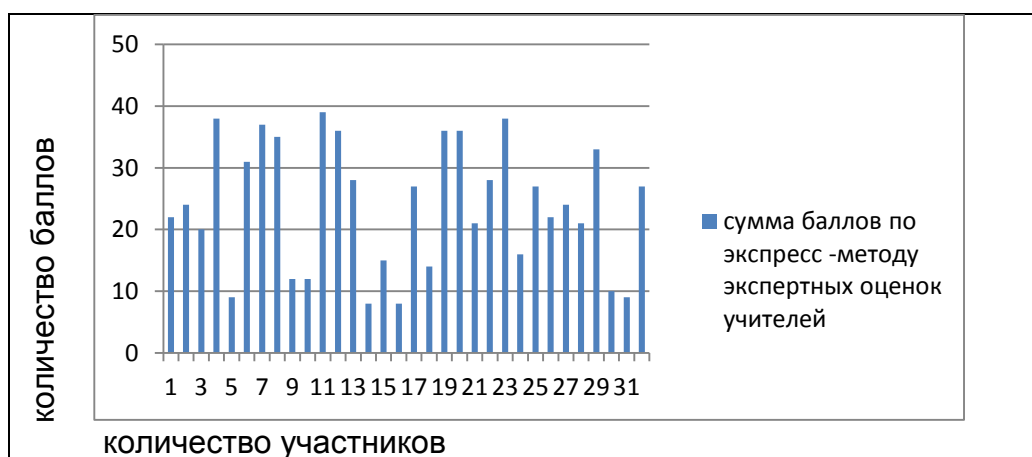


Рис. 4. Результаты констатирующего эксперимента по экспресс-методу Д. Джонсона



Рис. 5. Диаграмма процентного соотношения баллов по показателям дивергентного мышления

Нами были объединены результаты тестов Е. Торренса, Ф. Вильямса и экспертной оценки учителей по методике Д. Джонсона.

Исходя из обобщенных результатов по всем трем методикам диагностики дивергентного мышления нами были отмечены учащиеся с очень высоким уровнем сформированности дивергентного мышления, средним и низким.

Анализируя результаты тестирования по методикам, следует отметить, что наиболее сформированные показатели дивергентного мышления у участников эксперимента – оригинальность и разработанность, а такие показатели, как беглость и

гибкость мышления, развиты недостаточно. Как показано на рис. 5, результаты распределились следующим образом: беглость – 272 балла (11%), гибкость – 201 балл (8%), оригинальность – 685 баллов (28%), разработанность – 646 баллов (26%), название (уровень сформированности вербального мышления) – 647 баллов (27%).

В среднем по всем трем методикам учащиеся набрали 76,5 балла по креативности, что свидетельствует о среднем уровне сформированности дивергентного мышления. Исключение составили только 13% испытуемых, уровень креативности которых очень высокий, так как они набрали наибольшее количество баллов по всем показателям дивергентного мышления.

Таким образом, подростковый возраст является наиболее благоприятным для формирования дивергентного мышления. Но для более эффективного формирования дивергентного мышления старших подростков необходима целенаправленная и системная организация образовательного процесса. По результатам данного исследования нами была разработана модель организации образовательного процесса по формированию дивергентного мышления, а также программа креативных задач дивергентного типа для внедрения в практику общеобразовательных учреждений. На основании результатов констатирующего эксперимента нами была создана группа для формирующего эксперимента, в которую вошли испытуемые, набравшие минимальное количество баллов по уровню дивергентного мышления. Также были разработаны рекомендации для учителей, педагогов-психологов и родителей по формированию дивергентного мышления подростков.

Ссылки на источники

1. Ильин Е. П. Психология творчества, креативности, одаренности. – СПб.: Из-во «Питер», 2011. – 437 с.
2. Там же.
3. Там же.
4. Там же.
5. Там же.
6. Барышева Т. А. Креативность. Диагностика и развитие. – СПб.: Из-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2004. – 206 с.
7. Менчинская Н. А. Проблемы учения и умственного развития школьника: избр. психол. тр. – М.: Пед. о-во России, 2009. – 224 с.
8. Там же.
9. Туник Е. Е. Психодиагностика творческого мышления. Креативные тесты. – СПб.: СПб УПМ, 2007. – 97 с.
10. Туник Е. Е. Опросник креативности Д. Джонсона. – СПб.: СПб УПМ, 2009. – 89 с.

Svetlana Safronova,

Teacher-psychologist, Voznesenskaya school, Voznesenka

sveta-teacher@mail.ru

The features of senior teenagers' divergent thinking

Abstract. The paper considers the problem of senior teenagers' divergent thinking. The paper considers the problem of formation of divergent thinking, age-related peculiarities of divergent thinking of older adolescents and determines the basic concepts, the results of the study, direction for further work.

Key words: divergent thinking, creative thinking, characteristics of divergent thinking, versatility of thinking, fluence of thinking, originality of thinking, senior teenagers.

References

1. Il'in, E. P. (2011). *Psihologija tvorchestva, kreativnosti, odarennosti*, Iz-vo "Piter", St. Petersburg, 437 p. (in Russian).
2. Ibid.
3. Ibid.
4. Ibid.
5. Ibid.

6. Barysheva, T. A. (2004). *Kreativnost'. Diagnostika i razvitie*, Iz-vo RGPU im. A. I. Gercena, St. Petersburg, 206 p. (in Russian).
7. Menchinskaja, N. A. (2009). *Problemy uchenija i umstvennogo razvitija shkol'nika: izbr. psihol. tr*, Ped. o-vo Rossii, Moscow, 224 p. (in Russian).
8. Ibid.
9. Tunik, E. E. (2007). *Psihodiagnostika tvorcheskogo myshlenija. Kreativnye testy*, SPb UPM, St. Petersburg, 97 p. (in Russian).
10. Tunik, E. E. (2009). *Oprosnik kreativnosti D. Dzhonsona*, SPb UPM, St. Petersburg, 89 p. (in Russian).

Рекомендовано к публикации:

Утёмовым В. В., кандидатом педагогических наук;

Горевым П. М., кандидатом педагогических наук,

главным редактором журнала «Концепт»



www.e-koncept.ru

Поступила в редакцию <i>Received</i>	20.06.16	Получена положительная рецензия <i>Received a positive review</i>	22.06.16
Принята к публикации <i>Accepted for publication</i>	22.06.16	Опубликована <i>Published</i>	28.07.16

© Концепт, научно-методический электронный журнал, 2016

© Сафронова С. А., 2016