

# ТЕНДЕНЦИИ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

НАТАЛЬЯ ДРОЗДОВА  
АЛЕКСАНДР ЛАБАНОВ

**Аннотация:** Статья содержит изложение результатов исследования интеллектуального развития личности в контексте эффекта Флинна. Установлено, что развитие вербального абстрактного интеллекта определяет эффективность обучения и дальнейшего умственного развития обучающихся. Констатируется снижение показателей интеллектуального развития студентов и необходимость внедрения инновационных образовательных технологий, которые обеспечат эффективность усвоения знаний в более широком интеллектуальном диапазоне.

**Ключевые слова:** вербальный интеллект, конкретный и абстрактный интеллект, эффект Флинна.

## TRENDS AND REGULARITIES OF PERSONAL INTELLECTUAL DEVELOPMENT

**Abstract:** The article contains the results of the investigation of personal intellectual development in the context of Flynn effect. It is established that verbal abstract intelligence improvement determines education efficiency and students' further mental development. The results show a decrease of students' intellectual development and the necessity of innovative educational technologies implementation that could provide the efficiency of knowledge acquisition in a broader intellectual span.

**Keywords:** Verbal Intelligence, Specific and Abstract Intelligence, Flynn Effect.

Отношение к интеллекту прямо пропорционально уровню социально-экономического развития страны. В развитых странах речь идет об объединении людей в когнитивные классы, преодолении на этом основании расовых предрассудков и воспитании толерантности к культуральным различиям. Сегодня интеллект, наряду с креативностью и компетентностью, является неотъемлемой частью человеческого капитала.

В психологии интеллекта сосуществуют три научные парадигмы: Гальтона – Спирмена (врожденных способностей), Альфреда Бине (приобретенных способностей) и ментального опыта. Психологи достигли консенсуса в его определении и приняли в качестве основополагающей единую факторно-аналитическую теорию когнитивных способностей Рэймонда Кеттелла, Джона Хорна и Джона Кэрролла.

По Джону Кэрроллу (Carroll, 1993), интеллект – общая когнитивная способность, проявляющаяся в умении рассуждать, решать вербальные, математические и пространственные задачи, быстро обучаться и усваивать большое количество знаний. Линда Готфредсон (Gottfredson, 1997) предложила расширенное определение интеллекта как общей умственной способности. Мы будем придерживаться парадигмы интеллекта как индивидуального ментального опыта, исходя из положения о том, что характер ментальных репрезентаций определяет структуру вербального интеллекта. На этих основаниях была разработана авторская методика «Ведущий способ группировки» (ВСГ), которая предусматривает изучение двух его факторов: конкретного (As) и абстрактного (P) интеллекта. Конкретный вербальный интеллект – это совокупность ассоциативных способностей, функционирование которых основано на тематических репрезентациях и механизме типизации. Абстрактный вербальный интеллект – совокупность когнитивных способностей, функционирующих на основе категориальных репрезентаций и механизме классификации (Лобанов, 2010).

Предметом нашего исследования является структура и динамика интеллектуального развития личности в период замедления «эффекта Флинна», когда доминирует устойчивая тенденция общемирового снижения интеллекта (Линн, 2014). Впрочем, сценарий пессимистической трагедии может быть переписан, благодаря новым технологиям образования.

**Методика и организация исследования.** На первом этапе в эксперименте приняли участие 1878 студентов 1974–1990 годов рождения. На основании анализа эмпирических данных были обнаружены следующие закономерности. Во-первых, вне зависимости от года рождения испытуемых показатели их абстрактного интеллекта (8,43) выше показателей конкретного интеллекта (5,02). Минимальные показатели

конкретного интеллекта имеют испытуемые 1982 года; абстрактного интеллекта – 1979. Максимальные значения конкретного интеллекта были зафиксированы у студентов 1974 года рождения; абстрактного интеллекта – 1989.

Во-вторых, самые продолжительные прогрессивные фазы развития абстрактного интеллекта зафиксированы с 1982 по 1985 и с 1986 по 1989 годы. Конкретный интеллект характеризуется более стабильной динамикой. Значимые различия между студентами разных лет рождения обнаружены в 8 случаях по уровню развития конкретного интеллекта и в 28 случаях – абстрактного интеллекта (по *t*-критерию Стьюдента).

С точки зрения психологии образования представляют интерес результаты лабораторного эксперимента. Он был организован по двухфакторной схеме, где независимыми переменными выступили «инструкция» и «способ группировки вербального материала», и позволил проверить гипотезу о влиянии ментальных репрезентаций на усвоение вновь поступающей информации и дальнейшее интеллектуальное развитие личности. Мы разделили испытуемых (70 студентов 2-го курса факультета психологии) на две группы: с ассоциативным и понятийным способом группировки. Затем каждую группу разделили на две подгруппы, уравнив их по средним показателям эффективности формирования триад.

В эксперименте мы использовали стимульный материал – список категорий, которые одновременно могут быть объединены в **понятийные** и **ассоциативные** группировки. В каждой группе одна подгруппа испытуемых выполняла задание в соответствии с характерной, а другая – нехарактерной инструкцией. Двухфакторный дисперсионный анализ показал, что получено значимое **взаимодействие** между переменными «инструкция» и «ведущий способ группировки» ( $F(1,41)=4,75$ ;  $p=0,035$ ). Задания, сходные по содержанию с ведущим способом группировки, выполняются быстрее и с меньшим количеством ошибок. Студенты с абстрактным интеллектом демонстрировали самый высокий уровень эффективности обучения при характерной инструкции и самый низкий – при нехарактерном способе группировки (Лобанов, 2012).

На втором этапе исследования в эксперименте приняли участие 404 студента 3-го курса факультета социально-педагогических технологий. Выборка составила 6 групп: 2007/2008 учебного года (105 человек), 2008/2009 учебного года (81 человек), 2009/2010 учебного года (78 человек), 2011/2012 учебного года (51 человек), 2012/2013 учебного года (53 человека) и 2013/2014 учебного года (36 человек).

В качестве диагностического инструментария мы использовали методику ВСГ. В целом можно говорить об отрицательной динамике

общего показателя конкретного интеллекта студентов, обучающихся в разные годы на одном факультете. Студенты 2013/2014 годов обучения уступают другим группам испытуемых от 1,28 до 4,04 балла. В двух случаях конкретный интеллект студентов ниже среднего, в четырех случаях – на средне слабом уровне. Позитивное приращение показателей конкретного интеллекта (от серии к серии) имеет место в трех группах: 2007, 2008 и 2011 годов.

Суммарный показатель абстрактного интеллекта (SP) студентов также имеет устойчивую тенденцию к снижению. Показатели первых четырех групп находятся в пределах статистической нормы (6–17 баллов), двух последних групп – на низком уровне. Проигрыш однокурсникам того же возраста составляет от 2,95 до 7,01 балла.

Достаточно красноречиво снижение эффективности умственной деятельности студентов в первой серии методики. В 2013 году показатели конкретного интеллекта в первой серии даже превышают средний показатель абстрактного интеллекта ( $As1=0,14$ ;  $P1=0,11$ ), что характерно для 5–6 классов школы.

Таким образом, снижение показателей абстрактного вербального интеллекта студентов после 1989 года рождения, а также негативная динамика развития конкретного и абстрактного интеллекта у студентов разных лет обучения позволяют утверждать о завершении эффекта Флинна. Видимо, необходимо привлекать к высшему образованию молодых людей, которые в свое время не обучались в университетах. Они будут более успешными студентами по сравнению с нынешними абитуриентами. Кроме того, в общеобразовательной школе явно назрела квалитетрическая революция. Академические достижения школьников должны включать оценку и знаний, и когнитивного развития.

### **Библиография**

1. Линн, Ричард (2014). *Расы. Народы. Интеллект*. М.: АСТ.
2. Лобанов, Александр (2010). *Интеллект и ментальные репрезентации: образовательный подход*. Минск: БГПУ.
3. Лобанов, Александр (2012). «Динамика развития вербального интеллекта: когортные различия и эффект Флинна», *Весті БДПУ*, 4: 37–41.
4. Carroll, John (1993). *Human cognitive abilities: a survey of factor-analytic studies*. N.Y.: Academic Press.
5. Gottfredson, Linda (1997). "Mainstream Science on Intelligence: An Editorial with 52 Signatories, History, and Bibliography", *Intelligence*, 1(24): 13–23.