

DOI 10.31483/r-114190

Козут Анна Александровна

Пилипенко Александра Романовна

ТЕМПЕРАМЕНТ, СКОРОСТЬ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ СТАРШЕКЛАССНИКОВ

Аннотация: в главе представлены результаты исследования взаимосвязи преобладающего типа темперамента старшеклассников с выбором профиля обучения и их профессиональными предпочтениями. С помощью методик Е.П. Ильина и Я. Стреляу определяются особенности нервной системы и преобладающий тип темперамента обучающихся одиннадцатых классов Мурманского политехнического лицея трех разных профилей обучения: естественнонаучного, технологического и социально-экономического, описываются результаты диагностики и выводы исследования.

Ключевые слова: темперамент, тип темперамента, тип высшей нервной деятельности, свойства нервной системы, профиль обучения, профессиональные интересы старшеклассников.

Abstract: this chapter examines the relationship between the predominant type of temperament of high school students and the choice of their educational profile and their professional preferences. Using the methods of E. P. Ilyin and Ya. Strelyau, the characteristics of the nervous system and the predominant type of temperament of eleventh-grade students of the Murmansk Polytechnic Lyceum of three different educational profiles are determined. The results of diagnostics and conclusions of the study are described.

Keywords: temperament, type of temperament, type of higher nervous activity, properties of the nervous system, profile of education, professional interests of high school students.

Важнейшими структурными компонентами, определяющими личностные особенности каждого человека, является темперамент и характер. Однако, если черты характера человека могут меняться на протяжении жизни под воздей-

ствием тех или иных факторов, то темперамент остается неизменным, так как в его основе лежат, выделенные И.П. Павловым и дополненные В.М. Тепловым, В.Д. Небылицыным и другими, физиологические процессы, связанные с функционированием центральной нервной системы [4; 5].

Есть исследования доказывающие влияние темперамента на специфику поведения человека и на выбор рода его деятельности. Особый интерес представляет изучение влияния темперамента и особенностей нервной системы на выбор увлечений и профессиональных предпочтений старшеклассников.

Целью нашего исследования являлось определение взаимосвязи темперамента и профессиональных склонностей старшеклассников (на примере изучения темперамента и особенностей функционирования центральной нервной системы обучающихся одиннадцатых классов разной профильной направленности Мурманского политехнического лицея).

Объектом исследования был определен темперамент и его физиологическая основа.

Предметом – влияние темперамента на профессиональные предпочтения и интересы старшеклассников.

Нами была выдвинута гипотеза о том, что выбор профессиональных предпочтений в некоторой степени обусловлен темпераментом и особенностями функционирования нервной системы обучающихся.

Темперамент – это постоянные и устойчивые природные свойства личности, определяющие динамику психической деятельности независимо от ее содержания [6, с. 112]. Это устойчивое объединение индивидуальных особенностей личности, связанных с динамическим, а не содержательным аспектами деятельности [5; 8].

Физиологическую основу темперамента, в соответствии с учением И.П. Павлова, составляет тип высшей нервной деятельности, определяемый соотношением основных свойств нервной системы: силы, уравновешенности и подвижности процессов возбуждения и торможения, протекающих в нервной си-

стеме. Тип нервной системы является наследственным фактором так как определяется генотипом человека [7].

Темперамент оказывает существенное влияние на формирование характера, на динамические особенности поведения человека, определяет его индивидуальность. Темперамент выступает своеобразным связующим звеном между организмом, познавательными процессами и личностью [2].

В зависимости от типа высшей нервной деятельности выделяются четыре основных типа темперамента: флегматик, сангвиник, холерик и меланхолик [9].

Сильный уравновешенный подвижный – имеет одинаково сильные процессы возбуждения и торможения с хорошей их подвижностью, что обеспечивает высокие адаптивные возможности и устойчивость в условиях трудных жизненных ситуаций. В соответствии с учением о темпераментах – это сангвинический тип.

Сильный уравновешенный инертный – с сильными процессами возбуждения и торможения и с плохой их подвижностью, всегда испытывающий затруднения при переключении с одного вида деятельности на другой. В соответствии с учением о темпераментах – это флегматический тип.

Сильный неуравновешенный подвижный – характеризуется сильным раздражительным процессом и отстающим по силе тормозным, поэтому представитель такого типа в трудных ситуациях легко подвержен нарушениям высшей нервной деятельности. Способен тренировать и в значительной степени улучшать недостаточное торможение. В соответствии с учением о темпераментах – это холерический тип.

Слабый неуравновешенный инертный или подвижный- характеризуется слабостью обоих нервных процессов – возбуждения и торможения, плохо приспосабливается к условиям окружающей среды, подвержен невротическим расстройствам. В соответствии с классификацией темпераментов – это меланхолический тип [1, с. 103].

Принято считать, что темперамент и особенности нервной системы не столько влияют на выбор сферы деятельности, сколько на ее характер. Напри-

мер, флегматик – склонен доводить дела до конца. Он немного медлителен, но довольно трудолюбив. Люди с таким типом темперамента являются самыми работоспособными, им нравится постоянность.

Сангвиник – полная противоположность флегматику. Такие люди чаще всего склонны руководить. Они имеют чётко поставленную речь и властный голос. Поэтому им подойдут хобби и увлечения, связанные с общением.

Холерик – имеет схожие качества с сангвиником. Такие люди тоже способны к лидерству, но еще им важно чтобы работа не была скучной и монотонной. Они чаще не доводят дело до конца, лишь из-за того, что пропадает быстро интерес. Такой темперамент очень энергичен и ему важно чтобы его хобби не было однообразным.

Последний тип – меланхолик – такие люди очень скромные и тихие. У них отсутствует громкий голос и жестикуляция во время речи. Чаще всего, они медлительны и спокойны. Им нужно время, чтобы привыкнуть к новым людям. Также они ранимы, но зато очень искренние. Поэтому таким людям, чаще всего интересно все, что связано с творчеством [2].

Нами была выдвинута гипотеза, что темперамент частично влияет на выбор профиля обучения и профессиональное самоопределение старшеклассников.

Экспериментальное обоснование взаимосвязи особенностей нервной системы и темперамента с увлечениями и интересами человека проводилось нами на основе исследования особенностей нервной системы и темперамента обучающихся 11 классов Мурманского политехнического лицея трех разных профилей: технологического, где собраны обучающиеся, проявляющие интерес к физике, математике, информатике и техническим наукам; естественнонаучного, в котором ребята увлекаются биологией, химией, медициной, экологией; и социально-экономического, где профильными предметами являются обществознание, экономика, юридические дисциплины и другие общественные науки.

Для определения взаимосвязи темперамента и физиологических процессов с профессиональными предпочтениями и интересами старшеклассников лицея

нами были отобраны следующие методики, которые применялись к обследуемым ребятам.

1. *«Определение коэффициента функциональной асимметрии и свойств нервной системы по психомоторным показателям» Е.П. Ильина.* Использованная для данной части эксперимента методика основана на определении максимального темпа движений рук. Для проведения эксперимента использовались стандартные бланки, представляющие собой листы бумаги А4, разделенные на 8, по 4 в ряд (для правой и левой рук) равных прямоугольника. Секундомер и карандаш у каждого участника. Испытуемые по сигналу должны были начать проставлять точки в каждом прямоугольнике бланка. За отведенное время (5 с. на каждый квадрат) нужно было проставить как можно больше точек. По сигналу (через каждые 5 с.) испытуемые переходили к следующему квадрату. Задание повторялось и для левой руки. Тип нервной системы определялся по ведущей руке.

Полученные в результате обработки экспериментальных данных варианты динамики максимального темпа условно разделены на пять типов: сильный, стабильный, слабый, среднеслабый, среднесильный [2].

2. *Методика диагностики темперамента Яна Стреляу,* разработанная на основе концепции о темпераменте И.П. Павлова. использовалась нами для исследования трех основных характеристик нервной системы:

- уровня (силы) процессов возбуждения;
- уровня (силы) процессов торможения;
- уровня подвижности нервных процессов.

Обследуемым было предложено ответить на 135 вопросов. Исходя из суммы баллов за ответы, определялась степень проявления основных характеристик нервной системы и доминирующий тип темперамента [8].

В качестве обследуемых выступили обучающиеся 11 классов разной профильной направленности (всего 40 человек): из *социально-экономического профиля*, где ребята увлекаются социально-общественными и гуманитарными дисциплинами (12 человек); из *естественнонаучного профиля* (15 человек) –

обучающиеся которого планируют связать свою жизнь с биологией, медициной, либо областями близкими к ним; и *технологических* классов (13 человек), в которых ребята увлекаются математикой, информатикой и другими точными и техническими науками.

В ходе эксперимента были получены следующие данные. Среди ребят из классов технологического профиля у большинства обследуемых был выявлен сильный или среднесильный тип нервной системы (11 человек из 13). Причем у 12 из 13 участников были отмечены высокие показатели подвижности нервной системы, что указывает на способность нервной системы к быстрой смене, выработке рефлексов (из возбуждающего рефлекса в тормозной и наоборот). Тогда как в классе естественнонаучного профиля был выявлен в основном среднесильный или стабильный тип нервной системы, а ее высокая подвижность проявляла себя у 11 человек из 15, а у 4-х испытуемых нервная система показала инертность. У обучающихся социально-экономического профиля у 3 человек из 12 был выявлен слабый тип нервной системы, и инертность нервной системы также была выявлена у 3-х человек (таблица 1).

Таким образом, среди ребят увлекающихся точными дисциплинами – физикой, математикой информатикой, проявляющих интерес к техническому творчеству и программированию, преобладал сильный и среднесильный тип нервной системы и отсутствовали ребята со слабым типом НС, а среди ребят, отдающих предпочтение социальным и гуманитарным дисциплинам процент обследуемых, у которых был выявлен слабый тип нервной системы оказался примерно такой же, как в классе естественнонаучного профиля, где ребята увлекались биологией и медициной (рис. 1).

Таблица 1

Взаимосвязь особенностей нервной системы и интересов обучающихся.

Профиль класса (области интересов обучающихся)	Тип НС (%)	Подвижность НС (%)	Темперамент (%)
<i>Технологический</i> (физика, математика, информатика, техника)	Сильный – 46% Среднесильный – 39% Стабильный – 15%	Подвижная -92% Инертная – 8%	Сангвиник – 61% Холерик – 31% Флегматик – 8% Меланхолик -0

<i>Естественнонаучный</i> (химия, биология, экология, медицина)	Среднесильный – 67% Стабильный – 13% Среднеслабый – 20%	Подвижная – 73% Инертная – 27%	Сангвиник – 33% Холерик – 33% Флегматик – 13% Меланхолик – 20%
<i>Социально-экономический</i> (обществознание, право, экономика, география, гуманитарные дисциплины)	Сильный – 25% Среднесильный – 25% Стабильный – 25% Слабый – 25%	Подвижная – 75% Инертная – 25%	Сангвиник – 33% Холерик – 33% Флегматик – 9% Меланхолик – 25%

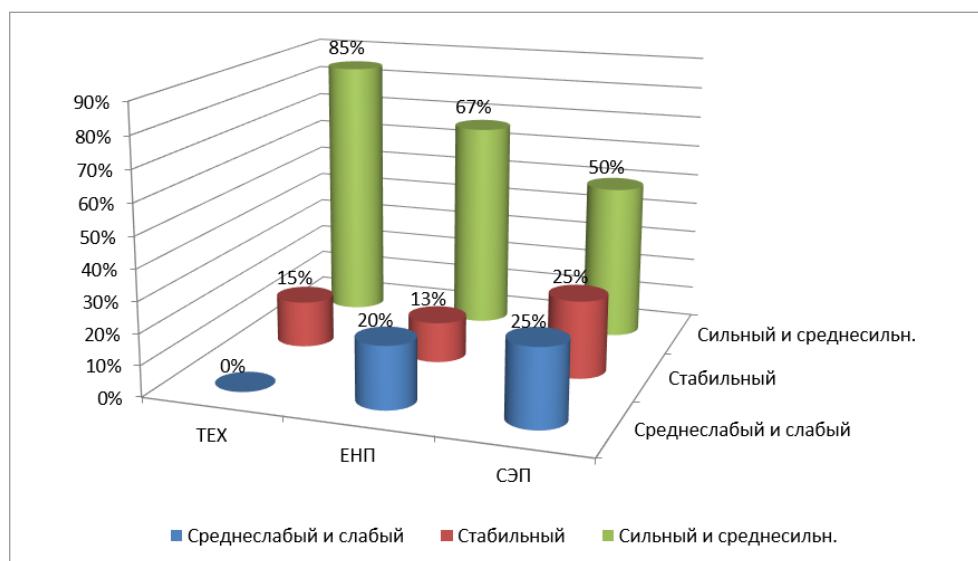


Рис. 1. Сравнительная характеристика преобладающих типов нервной системы в классах разной профильной направленности

Также при определении господствующего типа темперамента среди обучающихся классов технологического профиля, принимавших участие в обследовании (из 13 человек), не было выявлено ни одного меланхолика, лишь 1 флегматик (8%), 8 сангвиников и 4 холерика (61% и 31% соответственно). Тогда как в классе естественно-научного профиля меланхоликов было три или 20% из 15 обследуемых, флегматиков 2 (13%), 5 сангвиников и 5 холериков (по 33% соответственно). Среди учащихся социально-экономического профиля (из 12 человек) было выявлено 3 меланхолика, что соответствовало 25%, 1 флегматик (9%), 4 холерика и 4 сангвиника – по 33% соответственно (рис. 2).

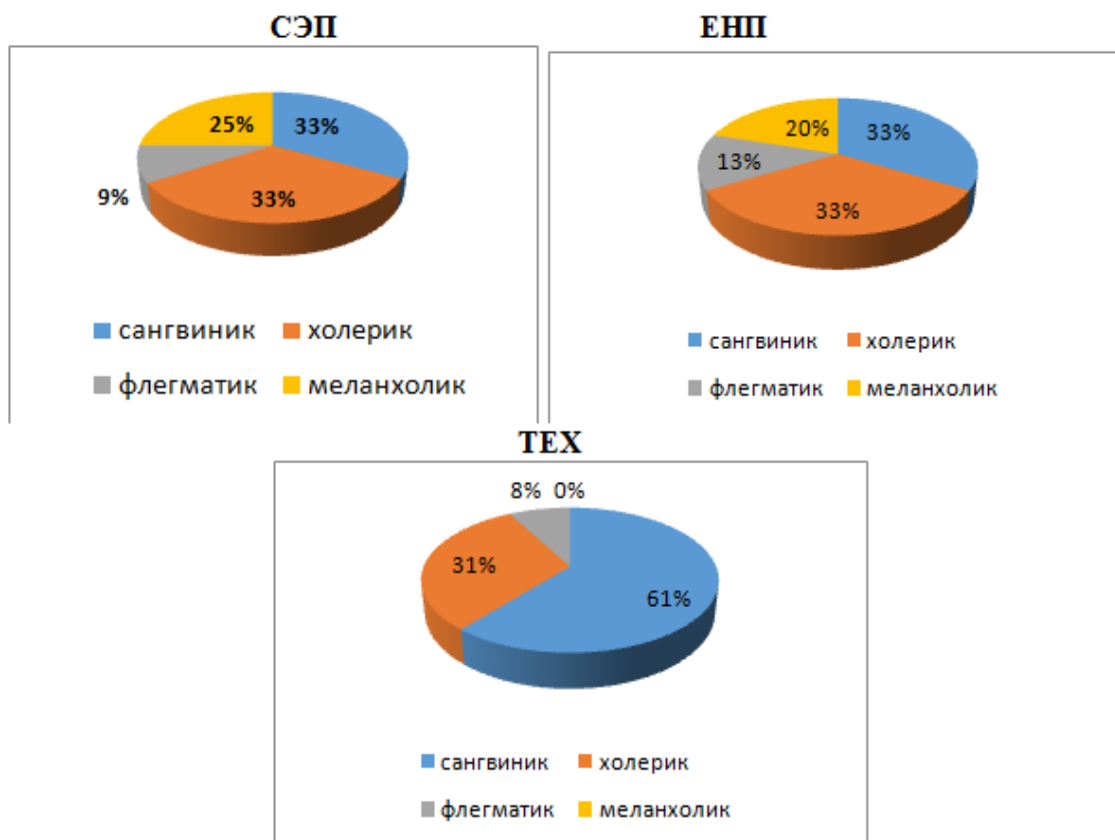


Рис. 2. Сравнительная характеристика соотношения типов темпераментов в классах разной профильной направленности

Из проведенного нами эксперимента можно сделать вывод – точными и техническими науками увлекались ребята с сильной, подвижной нервной системой, способные как долго удерживать свое внимание на сложных вещах, так и достаточно быстро переключать внимание с одной деятельности на другую, как выполнять монотонную работу, так и быстро схватывать и осваивать новую сложную информацию. Науками, связанными с человеком, обществом, жизнедеятельностью живых организмов, медициной, интересовались представители разных типов нервной системы и разных темпераментов. Среди ребят как естественнонаучного, так и социально-экономического класса были выявлены меланхолики, хоть и обладающие слабой нервной системы, но способные к более тонкому чуткому восприятию, что также немаловажно для профессий людей, связанных с медициной или областями человек – человек и человек – природа.

Таким образом, хотя тип особенности нервной системы скорее влияет не на выбор области деятельности, а на динамику деятельности личности, все же он может косвенно повлиять и на содержательную сторону деятельности, а следовательно, и на выбор интересов и увлечений, а также способствовать профессиональному самоопределению.

Список литературы

1. Бандурка А.М. Основы психологии и педагогики: учебное пособие / А.М. Бандурка, В.А. Тюрина, Е.И. Федоренко. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009. – 250 с. EDN QWWJBV
2. Глуханюк Н.С. Практикум по общей психологии: учеб. пособие / Н.С. Глуханюк, Е.В. Дьяченко, С.Л. Семенова. – 3-е изд. – М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: МОДЭК, 2006. – 224 с.
3. Елисеев О.П. Практикум по психологии личности / О.П. Елисеев. – 2-е изд. испр. и перераб. – СПб.: Питер, 2008 – 512 с.
4. Маклаков А.Г. Общая психология: учебник для вузов / А.Г. Маклаков. – М.; СПб.: Питер, 2005.
5. Небылицын В.Д. Темперамент / В.Д. Небылицын // Психология индивидуальных различий. Тексты / под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, В.Я. Романова. – М.: Изд-во МГУ, 1982. – С. 153–159.
6. Островский Э.В. Психология и педагогика: учеб. пособие / Э.В. Островский, Л.И. Чернышова; под ред. Э.В. Островского. – М.: Вузовский учебник, 2007. – 384 с.
7. Психический склад личности. Конституция. Темперамент // Основы общей и медицинской психологии: пособие. – Ч. 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.s-psy.ru/obucenie/kurs-psihologii/lechebnii/posobie-osnovy-obsej-i-medicinskoj-psihologii/posobie-osnovy-obsej-i-medicinskoj-psihologii-cast-3> (дата обращения: 01.11.2024).
8. Темперамент // Словари и энциклопедии на академике [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/33429> (дата обращения: 01.11.2024).

9. Энциклопедия психологических тестов. Темперамент, характер, познавательные процессы. – М.: АТС, 1997. – 256 с.

Когут Анна Александровна – канд. пед. наук, учитель МБОУ г. Мурманска «Мурманский политехнический лицей», Мурманск, Россия

Пилипенко Александра Романовна – студентка Медико-биологического института ФГБОУ ВО «Мурманский арктический университет», Мурманск, Россия.
