

## **ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА УЧАЩИХСЯ В КОНВЕРГЕНТНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ**

**Обуховская А.С.**

*ГБОУ лицей № 179 Калининского района Санкт-Петербурга,  
г. Санкт-Петербург, Россия*

**Варясина Т.Н., Пугач П.В., Токарева М.С.**

*ФГБОУ ВО «Северо-Западного государственный медицинский  
университет им. И.И.Мечникова»,  
г. Санкт-Петербург, Россия*

*Конвергентный подход к обучению как стирание привычных для нас границ между предметами, школой и университетом, создание постоянно развивающейся гибкой образовательной среды, способствующее восприятию учащимися мира как единого целого и реализации на практике фундаментальных знаний, что создает условия для предпрофессиональной работы, переориентация учебной деятельности с познавательной на проективно-конструктивную.*

**Ключевые слова:** междисциплинарность, конвергентность, профориентация, инновации.

## **PRE-PROFESSIONAL TRAINING OF STUDENTS IN A CONVERGENT EDUCATIONAL ENVIRONMENT**

**Obukhovskaya A.S.**

*Lyceum No. 179 of the Kalininsky district of St. Petersburg,  
Saint-Petersburg, Russia*

**Varyasina T.N., Pugach P.V., Tokareva M.S.**

*North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov,  
Saint-Petersburg, Russia*

*Annotation. Convergent approach to learning as erasing the boundaries between subjects, school and university that are familiar to us, creating a constantly developing flexible educational environment that promotes students' perception of the world as a whole and the implementation of fundamental knowledge in practice, which creates conditions for pre-professional work, reorientation of educational activities from cognitive to projective-constructive.*

**Keywords:** interdisciplinarity, convergence, career guidance, innovation

**Введение.** Развитие инновационных технологий, научных открытий, производство наноматериалов и реализация экспоненциальных технологий в информационном пространстве требует создания постоянно развивающейся, гибкой образовательной системы. Достигнута такая стадия функционирования общества, когда развитие науки, образования, технологий становится

возможными лишь благодаря междисциплинарности и метапредметности, конвергенции, взаимопроникновения, взаимодополнения, взаимодействия наук технологий, разных подходов и учебных действий [3].

В Национальном проекте «Образование», в «Концепции развития образования в РФ 2030», в Федеральных государственных образовательных стандартах сделан акцент на необходимость использования межпредметного, метапредметного, практико- и личностно-ориентированного подходов в образовании [1,2].

**Цель исследования.** Для логичного развития, продолжения указанных выше подходов и оценки их эффективности является конвергентность в обучении, в основе которой лежит методология стирания междисциплинарных границ между естественными, гуманитарными и техническими знаниями.

**Материал и методы.** Конвергентные образование позволяет получить ученикам фундаментальные знания и реализовать их на практике, что в свою очередь создает условия для предпрофессиональной работы, как начальной подготовки в профессиональной области деятельности, при минимальном содержании, упрощенной структуре и создании условий для практического их использования.

Осуществление конвергентного подхода позволяет создать конвергентную образовательную среду - междисциплинарная образовательная среда, в которой ученики воспринимают мир, как единое целое, а не изучение отдельных предметов, согласно концепции строим настоящее, думая о будущем.

Реализация деятельностных практико-ориентированных проб, междисциплинарность, конвергентность, способствуют созданию конвергентной профориентационной среды.

Программы естественно-научной направленности, сетевое взаимодействие лицея с СЗГМУ им.И.И.Мечникова актуальны и востребованы, что связано с профориентационным выбором обучающихся, проведением предпрофильной и профильной подготовки учащихся.

Создаются условия для формирования у учащихся компетенций будущего soft skills («мягкие» надпрофессиональные компетенции) и hard skills («жёсткие» профессиональные компетенции). В настоящее время уделяется внимание также «экзистенциальным компетенциям». Эти компетенции включают способность обучающихся ставить цели и достигать их, способность к самосознанию, самоанализу, саморазвитию.

Важно развивать эти компетенции со школьной скамьи, реализовать преемственность: начальная школа - основная школа - средняя школа – ВУЗ (в системе непрерывного медицинского образования, погружения в профессию).

В федеральных государственных образовательных стандартах представлен портрет выпускника, где перечислены качества выпускника современной

школы. Это и владение основами научных методов познания, способность осуществлять и решать учебно-познавательные задачи, проектную, исследовательскую деятельность, владеть ИКТ. Акцент сделан на подготовленности выпускника к осознанному выбору будущей профессии, возможности самореализации и реализации жизненных планов. Сотрудничество, сетевое взаимодействие школы и ВУЗа помогает ученикам осознанно выбрать свой дальнейший образовательный маршрут, профессию. Конвергентная составляющая лицейской программы и программы «Введение в медицину», разработанной профессорско-преподавательским составом СЗГМУ им.И.И.Мечникова способствует, мотивирует, актуализирует междисциплинарную интеграцию, компетентностный, метапредметный, конвергентный подходы в лицейской образовательной системе.

Практико-ориентированные, теоретические занятия в СЗГМУ им.И.И.Мечникова показывают практическую взаимосвязь фундаментальных знаний и практических навыков. Например, междисциплинарные связи анатомии с естественно-научными дисциплинами. Законы физики помогают понять, объяснить процессы функционирования организма. Например, рассмотрение разных процессов жизнедеятельности организма с точки зрения разных наук: работа сердца с точки зрения анатомии, гистологии, химии, физики, функционирование дыхательной системы также связано междисциплинарными связями с биологией, физикой, химией. Знакомство с основными методами функциональной диагностики КТ, УЗИ, МРТ в интерактивном формате стимулируют познавательную активность, самообразование ребят, учит проводить сравнение полученных результатов. Реализация междисциплинарных связей, интеграция содержания требуют комплексного подхода, сотрудничества учителей и преподавателей университета, разработки методических подходов взаимодополнения, взаимопроникновения изучаемых предметов и способности учеников использовать свои знания в практической деятельности.

**Полученные результаты.** Наш опыт показал, что консолидация научных, технологических, практико-ориентированных ресурсов положительно влияет на достижение учениками качества знаний, способствует развитию профессиональной, творческой компетентности учителей и личностного потенциала учащихся. Преподаватели ВУЗа больше уделяют внимания междисциплинарности, метапредметности и реализации конвергентного подхода. Учащиеся знакомятся с преподавателями вуза, требованиями, которые предъявляются к учащимся, оценивают свои возможности соответствовать этим требованиям.

Сетевое взаимодействие лицея и университета способствует формированию функциональной грамотности. Сотрудничество учителей физики, химии, биологии и преподавателей СЗГМУ им.И.И.Мечникова помогает транслировать знания, полученные на предметах естественнонаучного цикла, в медицинские предметы. Например, в анатомию,

нормальную и патологическую физиологию, что способствует развитию мотивации, знаний, предпрофессиональной ориентации и подготовке к обучению в медицинском ВУЗе.

Таким образом, предпрофессиональная подготовка учащихся становится более интенсивной и качественной.

Ещё одно направление работы сетевого взаимодействия лицея и СЗГМУ им.И.И.Мечникова – проектно-исследовательская деятельность учащихся в лабораториях университета. Встреча с волонтёрами-медиками, которые являются выпускниками лицея и в настоящее время - студенты университета.

**Выводы.** Такая предпрофильная и профильная подготовка обучающихся помогает им целенаправленно и осознанно выбирать вектор своего развития и профессию. Всё это работает на единый результат – успешность в профессии и жизни.

### **Литература**

1. Национальный проект «Образование» 2024 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://strategy24.ru/rf/education/projects/natsionalnyy-proekt-obrazovanie>. Дата доступа: 05.05.2023.
2. Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/f9321ccd1102ec99c8b7020bd2e9761f/download/4444/>. Дата доступа: 05.05.2023.
3. Конвергентное образование : как применять новый подход на обычных уроках [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ino.mgpu.ru/notes/konvergentnoe-obrazovanie-kak-primenyat-novyj-podhod-na-obuchnyh-urokah/>. Дата доступа: 05.05.2023.