

Гладышев Денис Игоревич

аспирант

Научный руководитель

Васильченко Елена Александровна

канд. филос. наук, доцент, заведующая кафедрой

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

г. Ставрополь, Ставропольский край

ИСТОРИЯ ВНЕДРЕНИЯ МЕТОДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ В РОССИИ

***Аннотация:** в статье рассматривается становление профориентационной работы в технических и физико-математических областях в России, представлены значимые труды исследователей дореволюционной России и СССР. Проанализировано влияние профориентационной работы на приток квалифицированных технических кадров, и сделан вывод о том, что школьный курс физики являлся одним из ведущих факторов, определяющих выбор профессии учащегося.*

***Ключевые слова:** профориентация, профориентационный потенциал физики, инженерное образование, физическое школьное образование.*

Проблема осведомленности обучающихся о предназначении и роли той или иной профессии, а также осознанность ее выбора становилась все более актуальной с развитием промышленного потенциала страны и сферы образования. В современной России в связи с особой актуальностью поставленных задач по модернизации и инновационному развитию науки и промышленности, а также с большой потребностью в импортозамещении остро стоит проблема с дефицитом технических кадров. Данная потребность должна решаться на уровне общего образования и способствовать осмысленному выбору профессии выпускником, поэтому важно, чтобы осуществлялась специализированная про-

фессиональная ориентация школьников в рамках естественно-научных и физико-математических дисциплин.

В России практики по профориентации были заложены еще в дореволюционное время и кардинально менялись в динамике. В целях качественного формирования современных практик следует провести исторический анализ внедрения методов профессиональной ориентации школьников в процессе изучения физики.

В России одним из первых значимых шагов в просвещении будущих специалистов стало использование идей К.К. Вебера «Рассказы о фабриках и заводах» 1871 г. [1] в профориентационной работе, которые публиковались «Студенческих альманахах». К. Вебер описывает для будущих специалистов различные аспекты промышленного производства, такие как рабочие условия, технологии, социальные устройства предприятий на примере фабрик и заводов Германии XIX века. Таким образом, автор не только подталкивает людей к выбору технических специальностей, но и показывает зарубежный пример производственной системы для внедрения опыта в России XIX века. Уже в 1897 году в России создали первое собственное профориентационное учреждение – служба по «приисканию» работы. Однако такие службы были, в первую очередь, направлены на содействие в поиске работы для безработных и мигрантов, прибывающих в Россию [2]. В этом же году Н.И. Кареевым публикуется профориентационная книга «Выбор факультета и прохождение университетского курса» для ознакомления с факультетами университетов и институтов. Только в начале XX века начали разрабатываться отдельные элементы тестирования, определяющие профессиональные предпочтения.

Знаковым событием, связанным с осознанностью выбора будущей профессии, стало в 1917 году опубликование статьи профессора Н.А. Рыбникова «Психология и выбор профессии» в сборнике «На распутье». В ней автор рассказал о 22 профессиях, которые отнес к числу «интеллигентных». Это позволило «пропагандировать» среди молодежи желание поступать в высшие учебные заведения. Также в статье упоминались статистические данные «анкеты Матрюкова», которая являлась одним из первых примеров профориентацион-

ного теста. Именно благодаря тестам удастся не только определить направление последующей работы с молодежью, но и проверять динамику изменения позиций анкетирующихся. Хотя исследования и затрагивали физико-техническую тематику, нацелены были на определение психологических ограничений учащихся в выборе будущих профессий. Как отмечено выше, методы тестирования начали разрабатываться и осваиваться только в начале XX века. Еще одним примером служит опыт педагогического музея учительского дома в г. Москве. Его работниками были проведены ряд исследований, которые касаются выбора профессий учащимися различных школ. В процессе работы определялись наиболее привлекательные для учащихся профессии и выявлялись причины, побуждающие молодых людей выбрать тот или иной трудовой путь.

Новой вехой в истории развития профориентационной работы стали 20-е годы XX века. В разработке методик и практик в Советской России принимали активное участие органы народного образования, здравоохранения и Народный комиссариат труда. В 1921-е годы постановлением Совета труда и обороны создается Центральный институт труда. При данном институте в 1922 г. открывается Лаборатория промышленной психотехники Наркомата труда, задачей которой ставилось изучение профессий с позиции психологии и создание профессиограмм. Профессиограммы – это письменное описание требований к определенной профессии, включая все необходимые навыки, знания, физические и психологические характеристики. Такой подход послужил началом научной организации труда (НОТ) и появлению работ по профессиональному отбору и профессиональной консультации (работы А.И. Розенблюма, А.В. Петровского, Ф.Р. Дунаевский и др.). В 1927 г. по инициативе В.М. Бехтерева при Институте мозга открылось первое в СССР Бюро профессиональных консультаций, которое внесло значимый вклад в работу школ-мастерских, фабричных и заводских школ. Школа фабрично-заводского ученичества (ФЗУ) послужила источником заинтересованных и имеющих уже начальную степень подготовки молодых специалистов. Программа обучения в

таких школах имела подготовку учащихся путем трудового обучения в процессе производства, общеспециальное и специализированное обучение [3].

В 1930-е года начался второй этап развития школ по профессиональной подготовке будущих специалистов. Произошло разделение по направлениям подготовки и приоритетам, критериями выступали, как правило, технические профессии [4]. Поэтому на этом этапе активно развивались методики обучения техническим и физико-математическим предметам. Происходило накопление практического и экспериментального опыта осуществления профессиональной ориентации молодежи, поиск эффективных форм и методов профориентационной работы, разработка научных основ и построение системы профессиональной ориентации [5]. В итоге, профориентационная работа делала акцент на практической подготовке молодых специалистов, соответственно, меньше стало уделяться внимания статистическому сбору информации о предрасположенностях учащихся и тестированию. Такой подход к профориентации «увеличил процент выпускников школ ФЗУ, которые вошли в состав рабочих и инженеров» [6].

В конце 1950-х – начало 1970-х годов активно развивается научная база профессиональной ориентации и становление проблемы профориентации учащихся как важной государственной задачи. В средней общеобразовательной школе синтезировались политехническое обучение и трудовое воспитание учащихся, что давало возможность выпускникам сделать осознанный выбор профессии. Учитель, в частности, учитель физики выполнял основную роль в профориентации, используя практико-ориентированные методики преподавания физики. Поэтому большой процент учебного материала по физике содержал разделы, предполагающие выработку умений и навыков по работе с техническими приборами, инструментами и оборудованием. Важное место занимала внеклассная деятельность, например, экскурсии на реальное производство. В это период начинает осуществляться профотбор, в котором основополагающую роль сыграла методика Е.А. Климова. Методики тех лет имели ключевое отличие – они определяли общие признаки специальностей и позволяли школьнику усвоить классификацию профессий, а также определить направления заинтере-

сованности, изначально присутствующие у обучающихся. Это позволяло запустить процесс осознанности в выборе будущей профессии [7]. Результатом работ по развитию данных идей стали, например, дифференциальный диагностический опросник Е.А. Климова, «Карта интересов» А.Е. Голомшток. Именно совместное использование принципов, заложенных в ФЗУ и методик профотбора, показали свою исключительную эффективность [8]. Следует отметить, что и в настоящее время модифицированные диагностические опросники и карты остаются актуальными в профориентационной работе (например, атлас новых профессий (<http://atlas100.ru/>); Навигатум (<https://navigatum.ru/>); Уроки по профориентации (<https://moeobrazovanie.ru/>); Проектория (<https://proektoria.online/>); За собой (<https://засобой.пф/>); Профориентатор (<https://proforientator.ru/>); Пропуск в профессию (<https://proekt-pro.ru/>); Время выбирать профессию (<http://proftime.edu.ru/>); Электронный музей профессий ПрофВыбор.ру (<http://profvibor.ru/>); Профориентация и самоопределение (<https://proforientation.ru/>); Методический кабинет профориентации Резапкиной (<http://metodkabi.net.ru/>) и другие).

С 1970-х и до конца 1980-х годов эффективная профориентационная работа становится государственной задачей. Реформа общеобразовательной и профессиональной школы была связана с развитием системы учебно-производственных комбинатов (УПК) и учебно-методических кабинетов, которые осуществляли профильное обучение с учетом специфики реальных производств. В результате увеличилось число выпускников, которые поступали в профтехучилища (СПТУ, ПТУ и др.). Таким образом, школа становится основным центром профориентации. Этому способствовали не только методики профориентации в учебном процессе по физике, но и различные кружки технического творчества, к работе которых привлекались инженеры и рабочие высокой квалификации.

В итоге к концу 80-х г., во-первых, зарождается отраслевая профориентация. Во-вторых, учащийся и выпускник политехнической школы этого периода должен был владеть не только теоретическими и прикладными знаниями о

промышленном производстве и сельском хозяйстве, но и понимать физические основы техники, и иметь практические умения по ее самостоятельному применению на предприятиях конкретного экономического района [9]. В связи с чем, программа по физике (с учетом функционирования профильных мастерских) способствовала формированию у учащихся интереса к рабочим и инженерным профессиям. Например, учителю физики при изложении нового материала предлагалось приводить примеры применения законов физики для сварочных, станочных и строительных.

Итак, в советский («до перестроечный») период основное содержание термина «профессиональная ориентация» в процессе обучения физике определяла социальная задача профориентации – формирование готовности и способности учащихся школы к участию в общественном производстве, которое реализовывалось в разных формах: на уроках, во внеурочной деятельности, в процессе учебно-производственного обучения в УПК, учебных цехах заводов, фабрик, совхозов и других производств. Поэтому профессиональная ориентация неразрывно связывалась с политехническим образованием, где школьный курс физики являлся ведущим фактором превращения науки в научно-технический прогресс общественного производства [9], и представляла собой подготовку учащихся к выбору профессии, также научно-методическую помощь в профессиональном самоопределении и трудоустройстве.

Этапы становление профориентационной работы в истории России имеют сложную и объемную структуры. В зависимости от потребностей государства, политических и нравственных изменений профориентационная работа претерпевала много изменений: затишье периода 40-х – 50-х годов XX века, уклон в информативность и профтестирования в конце XIX века, приоритет практико-ориентированного подхода в первой половине XX века. Неоценимая работа исследователей с течением времени привела к балансу среди множества техник и методик, которые показали ключевую роль в работе профориентации для прироста квалифицированных кадров в промышленности и экономики. Итогом такой работы стало осознание, что та профессия, которую выберет школьник, бы-

ла актуальна не только сегодня (в период его обучения в школе), но и перспективной в будущем.

Список литературы

1. Вебер К.К. Рассказы о фабриках и заводах / К.К. Вебер. – М.: Моск. дет. пед. б-ка, 1873. – 126 с.
2. Кормакова В.Н. Генезис профориентационных идей в традиции отечественной гуманистической педагогики (XVIII-XXI вв.) / В.Н. Кормакова // Вестник ПГЛУ. – 2009. – №1. – С. 306–311.
3. О школах фабрично-заводского ученичества просвещению. Постановление ЦИК СССР, СНК СССР, 15 сентября 1933 г. // Библиотека нормативно-правовых актов СССР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/3LFDZb> (дата обращения: 02.04.2025).
4. Маркус Б. Труд в социалистическом обществе / Б. Маркус. – М.: Госполитиздат, 1939. – 308 с.
5. Гавриленкова И.В. Профессиональная ориентация при обучении физике / И.В. Гавриленко // Преподаватель XXI век. – 2017. – №4–1. – С.182–183 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnaya-orientatsiya-pri-obuchenii-fizike> (дата обращения: 02.04.2025). EDN YMKAAM
6. Подъем культурно-технического советского рабочего класса / под ред. М.Т. Иовчука [и др.]. – М.: Соцэкгиз, 1961. – 551 с.
7. Климов Е.А. Путь в профессию: пособие для старших классов общеобразовательной школы / Е.А. Климов. – Л.: Лениздат, 1974. – 192 с.
8. Голомшток А.Е. Содержание и методы профориентационной работы в школе / А.Е. Голомшток, О.А. Черник, Л.В. Ботякова. – М.; Калуга: Приок. кн. изд-во. Калуж. отд-ние, 1972. – 22 с.
9. Глазунов А.Т. Политехническое образование и профориентация учащихся в процессе преподавания физики в средней школе / А.Т. Глазунов, Ю.И. Дик, Б.М. Игошев [и др.], под ред. А.Т. Глазунова, В.А. Фабриканта. – М.: Просвещение, 1985. – 159 с.