

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ЕГО РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ БЕЛАРУСИ

Ю. Г. Лях, А. В. Апанович

Международный государственный экологический
институт имени А. Д. Сахарова БГУ, г. Минск, Республика Беларусь

Т. Ю. Мельникова

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск,
Республика Беларусь

NATURAL SCIENCE EDUCATION AND ITS ROLE IN THE FORMATION OF THE YOUNG GENERATION OF BELARUS

Yu. G. Liakh, A. V. Apanovich

International State Ecological Institute named after A. D. Sakharov
of the Belarusian State University, Minsk, Republic of Belarus

T. Yu. Melnikova

Belarusian State Medical University, Minsk, Republic of Belarus

В работе рассмотрена сущность понятий «естество» и «естественнонаучное образование» в историко-методологическом аспекте. Показано, что образование молодого поколения, сформированное на основе естественных наук, позволит сформировать из них достойных граждан Республики Беларусь.

Ключевые слова: естество; экология; образовательный процесс; естественнонаучное образование; современное поколение.

The article examines the essence of the concepts of “nature” and “natural science education” in the historical and methodological aspect. It is shown that the education of the young generation, formed on the basis of natural sciences, will allow them to become worthy citizens of the Republic of Belarus.

Keywords: nature; ecology; educational process; natural science education; modern generation.

Естественнонаучное образование как термин имеет глубоко историческое прошлое. Если продолжить это высказывание, то за естественнонаучным образованием следует не менее обширное будущее. Именно естественные науки, экологически направленные и ориентированные, как соответственно и аналогичное образование, явились родоначальниками всех наук, и, по нашему предположению, в будущем положат начало если не новым наукам, то многочисленным направлениям в областях уже существующих наук [1].

Прежде чем вести разговор о естественнонаучном образовании, следует обратиться к самим словам, из которых состоит это словосочетание. Естество – природное свойство или природа в прямом смысле этого слова. Это современная трактовка данного слова, или, как принято говорить, книжное выражение. В прошлые столетия этим словом именовали природу.

Человек, изучавший процессы, происходящие за порогом человеческого жилья, именовался естествоиспытателем, или натуралистом. Естествознание возникло задолго до образования обособленных естественных наук – около 3000 лет назад. Более активно оно начало развиваться в XVII–XIX вв. Этому способствовало в первую очередь развитие медицины и ветеринарии, так как этим двум наукам было что противопоставить религии. А она в тот период имела главенствующую власть. Победы этих наук (и ученых, практикующих в этих областях) над особо опасными болезнями (чума, холера, черная оспа и т. д.) определили ход всей истории естествознания.

Развитие и формирование всех без исключения естественных наук проходило в прямом смысле через тернии. Естествоиспытателям приходилось не только познавать мир, оценивать его, самим себе и окружающим доказывать, но и противостоять религиозным догмам. Преодолевать противоречия средневекового невежества и удивляться прелестям природы. Одно из главных противоречий, попытки разрешения, которого толкали средневековую схоластическую мысль на «разрушение» старой естественнонаучной картины мира, состояло в следующем: как совместить аристотелевскую идею замкнутого космоса с христианской идеей бесконечности божественного всемогущества?

Схоластика (лат. *Scholastica* – «школьный» – «школа») – систематическая европейская средневековая философия, сконцентрированная вокруг университетов и представляющая собой синтез христианского (католического) богословия и философии Аристотеля. Схоластика характеризуется соединением теолого-догматических предпосылок с рационалистической методикой и интересом к формально-логическим проблемам. Этим именем обычно обозначается философия, преподававшаяся в школах средних веков. Ссылки на всемогущество Бога служили у средневековых схоластов основанием для отказа от ряда ключевых аристотелевских представлений и выработки качественно новых образов и представлений, которые впоследствии способствовали формированию предпосылок новой картины мира. Тон и направление всей духовной жизни в средние века задавала церковь. Схоластическое мышление родилось из простой человеческой потребности – понять мир вокруг себя. И, тем не менее, естествознание преодолело все религиозные и философские догмы и выкристаллизовалась в современные науки.

Естествознание – это обширная область знаний, которая изучает естественные явления и процессы, происходящие в окружающей нас природе. На наш взгляд, природа сама старается оградить человека от проблем, которые он сам себе создает. Природа дает время человеческому индивиду (личности) приспособиться и обезопасить себя от всего негативного, что создано многими поколениями людей [2].

Постоянно человеческое общество старается передать своему молодому поколению определенные знания в различных областях и сферах деятельности путем использования специально разработанных и постоянно (осо-

бенно в последние годы) совершенствуемых учебных программ, методов и способов, которые подтверждаются практическими действиями.

Все существующие программы, используемые для обучения, являются продуктом, созданным предыдущими поколениями в течение огромного промежутка времени. Эти программы дошли до нашего времени практически без изменений, и не потому что невозможно было их изменить, а потому, что общество воздерживается от коренных перемен в данной области [3; 4].

На современном этапе слово «естество» облачили во множество понятий. К примеру – Естество – это натура человека, со всеми своими тонкостями, особенностями, манерами, чертами. Естество – естественность, особенности природы, свойство души и ее облик. Это если это слово касается человека. Естество предполагает легкость, когда ведут себя не надуманно и тогда проявляются все черты характера, какой он есть без условий.

Чем человек проще, тем он ближе к природе. Что же касается естественнонаучного образования, то оно наиболее понятно человеческому индивидууму, так как он с первых минут осознанного присутствия в окружающем его мире оказывается в естестве. И это естество ему понятно.

Азы естественнонаучного образования приобретаются в семье в процессе воспитания ребёнка, затем это образование продолжается в дошкольных учреждениях, в школе, лицее и углублённо преподаётся и совершенствуется в высших учебных заведениях.

Считается, что естественнонаучное образование не должно включать в себя что-либо из гуманитарных и общественных дисциплин: лингвистику, психологию, социологию, педагогику, юриспруденцию, государство и право, политологию, экономику, финансы и т. д. Однако эти дисциплины на каком-то отрезке времени как реальная необходимость возникли на фоне истинного естествознания. В доказательство сказанного можно привести некоторые примеры принадлежности различных направлений естественно: естествоиспытание, естествословие, естественная история и т. д.

С современной точки зрения, естествознание – область науки, включающая совокупность естественных наук, взятых как целое, при этом к естественным наукам относят разделы науки, отвечающие за изучение природных (естественных – от «естество», природа) явлений, в отличие от гуманитарных и социальных наук, изучающих человеческое общество. Естественнонаучное образование современного поколения логически продолжает формирование молодого представителя современного общества.

Период, когда определенная часть человеческого общества находится в гармонии с природой, а сами члены этого общества не испытывают дискомфорта в общении между собой, называется периодом относительного благополучия. В итоге человек, представляющий собой высокоинтеллектуальный объект, обладающий качествами, которые позволяют его называть разумным, не может в полной мере говорить о полном благополучии, когда рядом с ним происходит уничтожение природной среды [3].

Республика Беларусь как страна, имеющая в своем арсенале огромные природные богатства, многонациональную общность людей, гуманную цель мирного сосуществования со всеми народами, населяющих нашу планету, вполне может претендовать на создание благополучия для своего народа. Естественнонаучное образование и как неотъемлемая его часть биологическое образование современного молодого поколения является основой в разработке экологически безопасных технологий во всех областях жизнедеятельности человека. Человечество спасет себя, если сумеет спасти окружающую его среду [4]. Американские социопсихологи утверждают, что «амортизация знаний» происходит через 1,5 года, поэтому необходимо их постоянное обновление и совершенствование. Именно на это и ориентировано естественнонаучное образование в Беларуси. Система получения знаний, практикующаяся в Беларуси, воспроизводит и трансформирует естественнонаучное образование как совокупность ценностей, убеждений и норм поведения, что является ключевым элементом не только устойчивости общества, но и его развития.

Список использованных источников

1. *Лях, Ю. Г.* Экологическое образование – основа биологического благополучия Республики Беларусь / Ю. Г. Лях, Т. Ю. Мельникова // III Международная научно-методическая конференция «Экологическое образование и устойчивое развитие, состояние цели проблемы и перспективы», Минск, 24–25 фев. 2022 г. – МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ. – С. 194–196.
2. *Лях, Ю. Г.* Теория и практика в становлении биолого-экологического образования / Ю. Г. Лях, Т. Ю. Мельникова // IV Международная научно-методическая конференция «Экологическое образование и устойчивое развитие, состояние цели проблемы и перспективы», Минск, 2–3 мар. 2023. – МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ. – С. 227–229.
3. *Лях, Ю. Г.* Экологическое воспитание и его значение при получении биолого-экологического образования / Ю. Г. Лях, Т. Ю. Мельникова // VI Международная научно-техническая конференция «Защита окружающей среды от экотоксикантов: международный опыт и российская практика», г. Уфа, 9 апр. 2024 г. – С. 179.
4. *Lyakh, Yu. G.* Environmental education and education on conservation of ecosystems in Belarus (Экологическое просвещение и образование в вопросе сохранения экосистем в Беларуси) / Yu. G. Lyakh, T. Yu. Melnikova // XIV-th International Scientific Conference of young scientists, graduates, master and PhD students «Actual Environmental Problems», Минск, 5–6 дек. 2024 г. – С. 51–52.

Государственное учреждение образования
«Республиканский институт высшей школы»

ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ

Материалы
IV Республиканской научно-методической конференции
с международным участием
«Актуальные проблемы современного естествознания»

Минск, 10 апреля 2025 года

Минск
РИВШ
2025